COMPACT 500/550

ALTO®

Total Cleaning Confidence™

(DK)	Instruktionsbog	2 - 7
(GB)	Instruction manual	8 - 13
(D)	Betriebsanweisung	14 - 19
(F)	Manuel d'Instructions	20 - 25
(N)	Instruksjonsbok	26 - 31
(S)	Instruktionsbok	32 - 37
(NL)	Gebruikershandleiding	38 - 43
(FIN)	Käyttöohje	44 - 49

KEW TECHNOLOGY

fig. 1

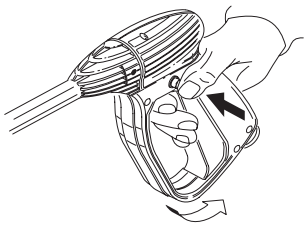


fig. 2

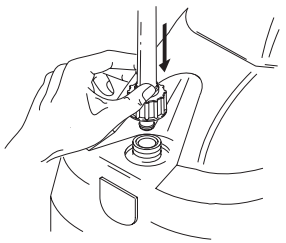


fig. 3

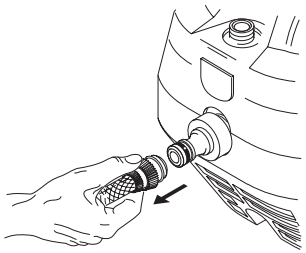


fig. 4

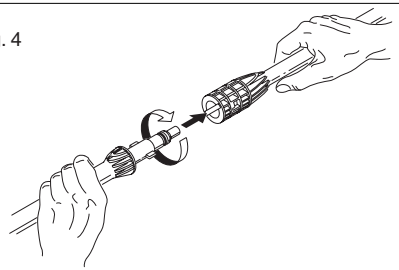


fig. 5

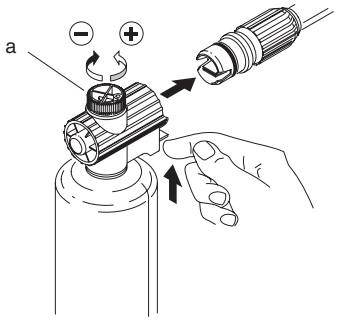


fig. 6

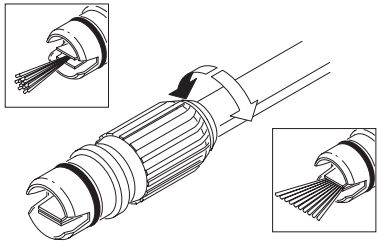


fig. 7

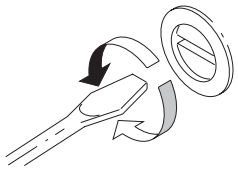


fig. 8

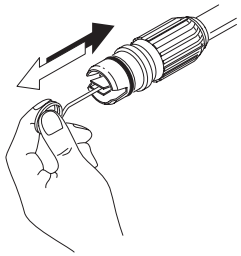
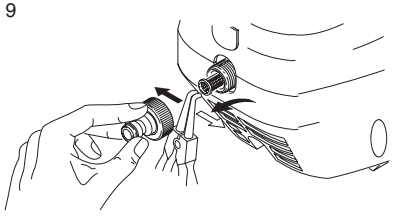
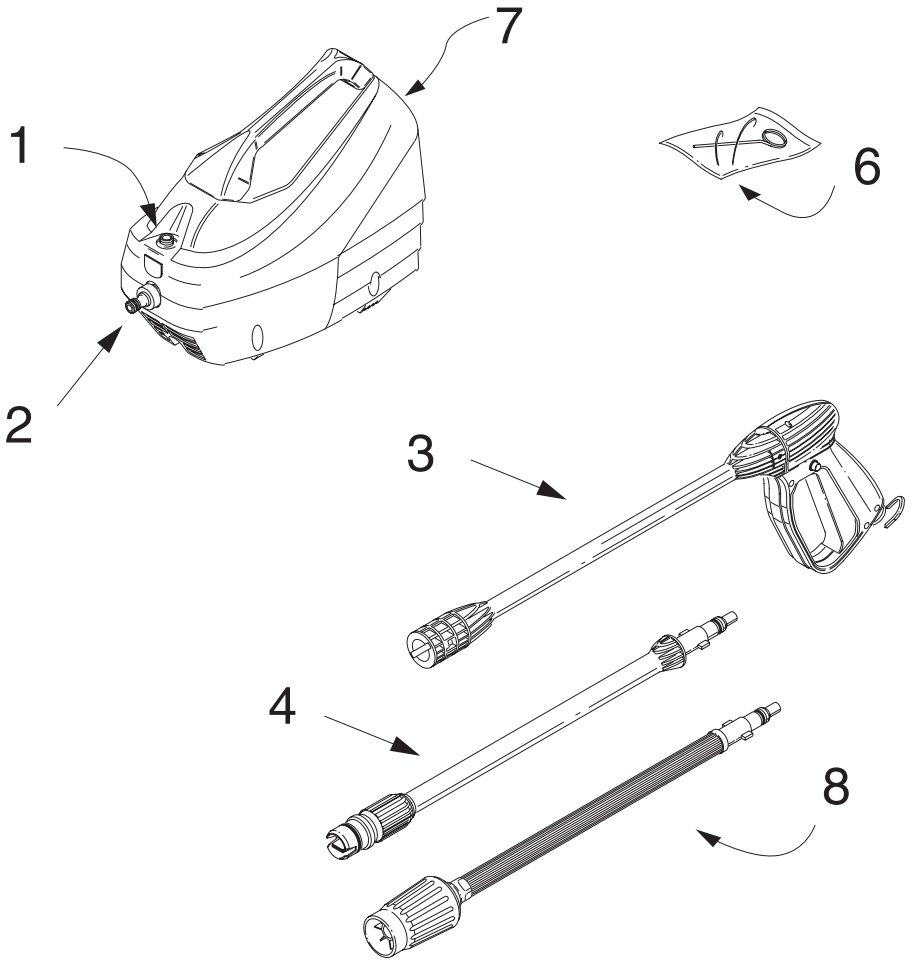
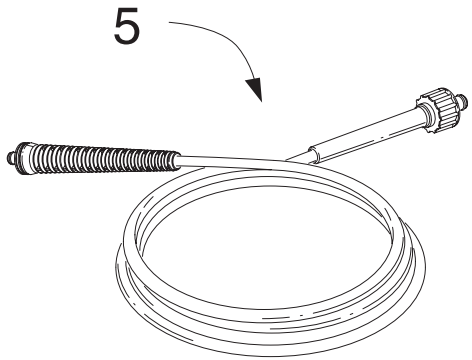
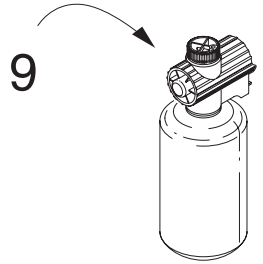


fig. 9









Tillykke med din nye ALTO Højtryksrenser

Vi er overbevist, at ALTOs nye højtryksrenser vil leve op til dine forventninger om hurtig og effektiv rengøring. Du har nu et rengøringsapparat, som på mange måder vil lette og effektivisere dit fremtidige rengøringsarbejde. Mange opgaver, som før var besværlige, kan nu klares på få minutter - og med et langt bedre resultat.

Med denne brugsvejledning vil vi give dig den grundlæggende viden for at kunne:

- *Bruge højtryksrenseren på en sikker og betryggende måde (afsnit 1)*
- *Betjene højtryksrenseren og dens tilbehør hensigtsmæssigt og fornuftigt (afsnit 2)*
- *Opbevare og vedligeholde højtryksrenseren samt finde tilbehør og rengøringsmidler (afsnit 3 - 6)*
- *Finde og rette fejl som kan forekomme ved brug af højtryksrenseren (afsnit 7) og endelig*
- *Få kendskab til ALTOs 2-årige garantiforpligtelser (afsnit 8).*

Skulle der - mod forventning - opstå problemer med højtryksrenseren som ikke kan afhjælpes vha. oplysninger i afsnit 7 - så står hele ALTOs serviceorganisation parat til at hjælpe.

ALTO er en global virksomhed med en omfattende viden inden for udvikling og fremstilling af effektive og miljøvenlige rengøringsløsninger. Vores produktprogram dækker over rengøringsløsninger til udvalgte kundegrupper - lige fra maskiner til private husholdninger og til store industrielle rengøringssystemer.

ALTOs ekspertise er rengøring med fokus på kundens behov. Nøgleordet er tillid - vi kalder det Total Cleaning Confidence™. Vi ønsker, at du som kunde trygt skal kunne stole på, at det rengøringsudstyr, som du får hos os, er det mest effektive, der findes, og at det opfylder alle dine forventninger.

Med venlig hilsen

ALTO Danmark A/S

ADVARSEL: Brug ikke højtryksrenseren før du har læst denne instruktionsbog.

Indhold

1.0 Sikkerhedsanvisninger og advarsler 3-4
2.0 Betjeningsvejledning 5
3.0 Opbevaring - Frostsikring 6
4.0 Rengøringsmidler 6
5.0 Tilbehør 6
6.0 Vedligeholdelse 6
7.0 Fejlfinding og fejlretning 7
8.0 Garanti 50

Modeloversigt (P 11 891)

Se tegning indvendigt på omslaget bag i bogen

1. Tilslutning for højtryksslange
2. Tilslutning for vand med filter
3. Spulehåndtag inkl. udløsergreb med lås
4. Justerbar dyserør
5. Højtryksslange
6. Nål til rensning af dyse
7. Start-/stopkontakt
8. POWERSPEED dyserør (ikke standard)
9. Skumsprayer (ikke standard)

Lydtryksniveau L_{pA} målt iht. ISO 11202 [AFSTAND 1m] [FULDLAST]: 71 dB(A).

Ret til ændringer af specifikationerne forbeholdes.

AnvendelsesområderDK

Anvendelsesområdet for dette produkt er rengøringsopgaver i privat husholdning:

Bil, motorcykel, båd, campingvogn, trailer, flisearealer, plankeværk, murværk, havegrill, havemøbler m.m.

BEMÆRK!
Maskine og tilbehør SKAL opbevares frostfrit.
FROSTSKADER DÆKKES IKKE AF GARANTIEN!

Overensstemmelseserklæring

Underskriveren
ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

erklærer herved at produktet:

• • • Højtryksrenser • • •

type : **P 11 891**

er konstrueret og fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende direktiver med efterfølgende ændringer:

Direktiv	*Anvendte standarder*
Maskindirektiv 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Danmark 1 nov. 1998
Udstedelsessted og dato

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Sikkerhedsanvisninger og advarsler DK

Læs dette afsnit (1.0) og afsnit 2.0 grundigt før højtryksrenseren tages i brug. Følg alle anvisninger og vejledninger for at minimere risikoen for skader ved brug af højtryksrenseren.

Før brug

Før brug skal højtryksrenseren gennemgås omhyggeligt for at konstatere evt. mangler eller skader. Hvis der er skader eller mangler, må den ikke tages i anvendelse og du bedes rette henvendelse til din ALTO-forhandler.

Kontrollér specielt:

- At el-ledningens isolering er helt fejlfri og uden revner. Hvis el-ledningen er beskadiget skal den skiftes af en autoriseret ALTO forhandler
- At den spænding som står på højtryksrenserens typeskilt svarer til spændingen i el-forsyningsnettet.
- At el-sikringen er større end det strømforbrug som står på højtryksrenserens typeskilt.

El-tilslutning

Vær opmærksom på følgende forhold når højtryksrenseren tilsluttes stikkontakten:

- Højtryksrenseren må kun tilsluttes stikkontakter i almindelige boliginstallationer, som er sikret med HFI- eller HPFI-afbryder.
  BEMÆRK! Hvis stikkontakten ikke indgår i en almindelig boliginstallation, eller ikke er sikret med HFI- eller HPFI-afbryder,
  skal højtryksrenseren tilsluttes en stikkontakt med jordforbindelse. Det betyder, at den medleverede stikprop skal udskiftes med en trebenet stikprop med jord. Kontakt altid en autoriseret el-installatør i denne forbindelse.
- Tilslut kun til installationer, som er udført af en autoriseret el-installatør.
- Rør ikke stik eller stikkontakt med våde hænder.

Forlængerledning

Hvis du anvender forlængerledning ved drift af højtryksrenseren, skal du anvende ledningsdimensioner som angivet i nedenstående skema:

1,0 mm²	max	12,5	m
1,5 mm²	max	20	m
2,5 mm²	max	30	m

- ADVARSEL! Forkerte forlængerledninger kan være farlige. Forlængerledning, stik og stikdåse skal være i vandtæt udførelse og beregnet til udendørs brug.
- Kontrollér altid at forlængerledningen er ubeskadiget før brug.
- Ledningssamlinger i forbindelse med forlængerledninger skal holdes tørre og væk fra jorden.
- Forlængerledningen skal altid rulles helt ud for at udgå varmeskader.

Anvendelse

- ADVARSEL! Brug ikke maskinen i nærheden af andre personer, med mindre de anvender beskyttelsesbeklædning. Det tilrådes, at brugeren og enhver, der opholder sig i umiddelbar nærhed af rengøringspladsen, beskytter sig mod opspringende partikler under rensning.
- ADVARSEL! Højtryksstråler kan være farlige, hvis de anvendes forkert. Ret aldrig vandstrålen mod mennesker, dyr, el-installationer eller maskinen selv.

- ADVARSEL! Forsøg aldrig at rengøre beklædning eller fodtøj på dig selv eller andre personer.
- Brug beskyttelsesbriller under arbejdet.
- Arbejd aldrig med bare fødder eller i sandaler.
- Maskinen skal placeres så langt væk fra rengøringspladsen som muligt.
- Maskinen må ikke betjenes af børn eller ikke instrueret personale. *Danmark: Personer under 18 år må ikke betjene denne maskine da arbejdstrykket overstiger 70 bar.*
- Maskinen må først tændes, når højtrykslangen er korrekt tilsluttet.
- Spulehåndtag og dyserør påvirkes af en tilbageslagskraft, når maskinen anvendes - hold derfor altid dyseråret fast med begge hænder.
- Ved arbejdspauser afbrydes maskinen på start/stop kontakten (7), og udløsergrebet på spulehåndtaget sikres med låsepalen (fig. 1) for at forhindre utilsigtet aktivering.

- Udløsergrebet må kun aktiveres med hånden, det må aldrig bindes fast eller på anden måde fikseres.
- Undgå skadelig påvirkning af højtryksslanger og el-ledning i form af overkørsel, klemning, træk, knuder/knæk etc. samt kontakt med olie og skarpe eller varme genstande.
- Afmontér aldrig højtryksslangen, når maskinen er i drift. Afbryd maskinen og vandtilslutning, inden højtryksslangen afmonteres.
- Ryk ikke i ledningen eller i maskinen selv for at trække stikket ud af stikkontakten.
- Tag altid stikket ud af stikkontakten før maskinen kobles fra evt. forlængerledninger.
- Maskinen må ikke anvendes i eksplosionsfarlige områder.
- ADVARSEL! Højtryksslanger, dyser og koblinger er vigtige for sikkerheden ved brug af maskinen. Anvend kun de af ALTO foreskrevne højtryksslanger, dyser og koblinger.
- Af sikkerhedsmæssige grunde må der kun anvendes originale ALTO tilbehørs- og reservedele.
- Maskinen må ikke tildækkes under drift.
- Lovgivningen i mange lande forbyder brug af apparatet i eksplosionsfarlige områder. Hvis du er i tvivl: Spørg de lokale myndigheder.

Generelt

- Højtryksrensning af asbestholdige materialer er forbudt.
- ADVARSEL! Denne maskine er konstrueret til at anvende ALTO rengøringsmidler. Brug af andre rengøringsmidler kan medføre drifts- og sikkerhedsmæssige problemer.
- Ved anvendelse af rengøringsmidler skal de medfølgende instruktioner nøje overholdes.
- Hvis el-ledningen bliver beskadiget, skal den skiftes af ALTO uddannet servicepersonale eller af en tilsvarende uddannet person for at undgå, at der opstår fare.
- Maskinen må ikke anvendes, hvis el-ledningen eller vigtige dele af udstyret er beskadiget - f.eks. sikkerhedsanordninger, højtryksslanger, spulehåndtag eller kabinet.
- Bedst rengøringseffekt opnås ved at tilpasse afstanden til emnet, der skal rengøres. Derved undgås også evt. beskadigelse af emnet.

Sikkerhedsanordninger på maskinen

Sikkerhedsventil *(Omløbsventil)*

Omløbsventilen fungerer også som tryk-begrænsningsventil. Ventilen åbnes, når udløsergrebet slippes, og vandet recirkuleres gennem pumpen.

BEMÆRK! Pumpen kan blive varm og tage skade, hvis den kører i omløb (dvs. når vandet recirkuleres i pumpen) i mere end 2 min. med 8°C varmt vand. Hvis vandet er varmere nedsættes denne tid.

Termosikring

Termosikringen beskytter motoren mod overbelastning. Ved forøget strømforbrug afbrydes motoren. Maskinen starter igen efter et par minutter, når termosikringen er afkølet.

2.0 Betjeningsvejledning DK

2.1 Betjeningsfaciliteter

- Start-/stopkontakt (7).
  Stilling **I**: Højtryksrenseren starter.
  Stilling **O**: Højtryksrenseren stopper.
- Udløsergreb med lås (3). Når udløsergrebet aktiveres, sprøjtes vand ud. Udløsergrebet er forsynet med en lås, som forhindrer aktivering af udløsergrebet.
- Dyserør med justerbar dyse (4). Når dysen drejes mod højre, anvendes O-stråle. Når dysen drejes mod venstre, anvendes flad stråle.

2.2 Tilslutning

2.2.1 Højtryksslange

1. Tryk kobling ned i maskinens afgangsstuds (fig. 2).
2. Spænd slangens omløber fast.

Anvend højst een forlængerslange på maks. 7 m.

2.2.2 Vandtilslutning

En almindelig haveslange kan anvendes. Minimum slangespecifikation: 5 m. 1/2".

VIGTIGT! Brug kun vand uden urenheder.
Hvis der er risiko for flydesand i tilgangsvandet (f.eks. fra egen brøndboring), skal der anvendes flydesandsfilter.

1. Lad vandet løbe gennem slangen så evt. urenheder fjernes.
2. Montér slange med en standard quickkobling på maskinens tilgangsstuds (fig. 3).

Tilslutning til offentlig vandforsyning skal foretages i.h.t. gældende forskrifter.

2.2.3 El-tilslutning

ADVARSEL! Rør ikke stik og stikkontakt med våde hænder.
Tilslut kun til godkendt el-installation.

1. Kontroller spænding, sikring, i henhold til maskinens typeskilt.
2. Ledningen rulles helt ud og sættes i stikkontanten.

2.2.4 Dyserør - tilbehør

1. Rengør dyserørets/tilbehørets stiknippel og spulehåndtagets bajonetkobling for evt. urenheder, hver gang dyserøret/tilbehøret har været afmonteret.
2. Tryk dyserørets/tilbehørets stiknippel ind i spulehåndtagets bajonetkobling og drej (fig. 4).
3. Tryk evt. skumsprayeren (ikke standard) på dysen (fig. 5). Mængden af skum reguleres på drejeknappen (a).

2.3 Start

1. Kontroller, at maskinen står vandret.
2. Luk op for vandhanen.
3. **Aktiver udløsergrebet (fig. 1) og lad vandet løbe, indtil al luft er ude af tilgangsslange og pumpe.**

BEMÆRK! Ved opstart kan trykket være uregelmæssigt, fordi der er luft i pumpesystemet. Efter kort tids drift er luften ude af systemet, og trykket bliver stabilt.

4. Tryk start/stop kontakten (7) til pos. **I**.

2.4 Drift

Hold altid dyserøret med begge hænder!
Højtryksrenseren aktiveres med spulehåndtagets udløsergreb (fig. 1).
Ved arbejdspauser afbrydes maskinen på start/stop kontakten (7), og udløsergrebet på spulehåndtaget sikres med låsepalen (fig. 1) for at forhindre utilsigtet aktivering.

2.5 Indstilling af dyse (fig. 6)

Trykket varieres ved at dreje dysen :

mod	HØJRE:	0-stråle
mod	VENSTRE:	Flad stråle

2.6 Stop

1. Stop maskinen ved at trykke start/stop kontakten (7) til pos. **O**.
2. Træk el-stikket ud.
3. Luk for vandforsyningen og **aktiver spulehåndtaget for at fjerne trykket fra maskinen.**

3.0 Opbevaring

BEMÆRK: Maskinen skal opbevares frostfrit!
Før maskinen henstilles til opbevaring, skal pumpe, slange og tilbehør tømmes helt for vand efter følgende procedure:
1. Stop maskinen og afmonter tilgangsslangen samt tilbehør.
2. Start maskinen igen og aktiver spulehåndtaget. Lad maskinen køre, til der ikke længere kommer vand ud af spulehåndtaget.
3. Stop maskinen og afmonter højtryksslangen.

FROSTSIKRING: Hvis opbevaringsstedet ikke er frostfrit, skal maskinen beskyttes med frostvæske, og slanger samt tilbehør skal tømmes for vand.

Hvis maskine eller tilbehør ved en fejltagelse er frosset til, skal det kontrolleres, om der er opstået skader.
START ALDRIG EN TILFROSSET MASKINE.

4.0 Rengøringsmidler

Du kan klare mange rengøringsopgaver med vand alene, men der opnås bedre resultater, hvis du tilsætter et rengøringsmiddel. Rengøringsmidlet opbløder hurtigt og grundigt snavs og urenheder, og højtryksvandet spuler lynhurtigt alt snavset bort.

ALTO markedsfører et udvalg af rengøringsmidler. Kontakt din ALTO forhandler for yderligere information.

5.0 Tilbehør

ALTO markedsfører et udvalg af tilbehør til højtryksrensere, som giver mange nye anvendelsesmuligheder for din højtryksrenser.
Kontakt din ALTO forhandler for yderligere information.

6.0 Vedligeholdelse

ADVARSEL! Tag altid stikket ud af stikkontakten før der foretages rengøring af maskinen.
Din ALTO højtryksrenser er vedligeholdelsesfri. For at sikre en langvarig og problemfri drift er det dog en god idé at gøre følgende til en vane:
- Inden vandtilgangsslangen, højtryksslangen, dyserør eller andet tilbehør monteres, skylles koblingerne rene for sand og støv.
- Vandtilgangsfilteret renses een gang hver måned, eller hyppigere efter behov (se afsnit 6.2).
- Hvis højtryksrenseren ikke har været brugt i en længere periode, kan der dannes kalkaflejringer. Drej motoren rundt med en skruetrækker til den er løs, se fig. 7.

6.1 Rensning af dyse (fig. 8)

En tilstopning af dysen medfører for højt pumpetryk, hvorfor rensning straks er påkrævet.
1. Stop renseren og afmonter dyseråret.
2. Juster dysen til højtryk (0-stråle).
3. Rens dysen med dyserensenålen (6).
   VIGTIGT: Rensenålen må KUN bruges, når dyseråret er afmonteret!
4. Skyl dyseråret baglæns igennem med vand.
5. Hvis trykket stadig er for højt, gentages pkt. 1-4.

6.2 Rensning af vandtilgangsfilter

Vandtilgangsfilteret skal renses een gang hver måned, eller hyppigere efter behov. Med en skruetrækker kan vandfilteret tages ud (fig. 9). Større fastsiddende partikler løsnes og filteret skylles grundigt. Vandfilteret skal sættes på plads, inden maskinen bruges igen.

6.3 Rensning af ventilationsåbninger

Maskinen skal holdes ren, således at køleluft frit kan passere de dertil indrettede åbninger i begge ender af maskinen. Undgå at der kommer vand ind i maskinen gennem åbningerne.
Du har valgt den bedste kvalitet og fortjener der-

7.0 Fejlfinding og fejlretning DK

for den bedste service. For at undgå unødige ærgelser, bør du, før du kontakter ALTOs serviceorganisation, sikre dig, at følgende er i orden:

Fejl	Årsag	Udbedring
Maskinen starter ikke	Stikket ikke tilsluttet Defekt stikkontakt Sikring sprunget Forlængerledning defekt	Tilslut stikket. Prøv anden stikkontakt. Udskift sikring, sluk evt. andre apparater. Prøv uden forlængerledning.
Motor brummer	Hvis maskine startes med tryk på, kan motor ikke overvinde trykket.	Aktivér spulehåndtag.
Maskinen stopper	Sikring sprunget Forkert netspænding Termosikring aktiveret	Udskift sikring, sluk evt. andre apparater. Kontroller at netspændingen svarer til de på typeskiltet angivne specifikationer. Vent - maskinen vil starte efter nogle minutter. **ADVARSEL !** Spulehåndtaget må ikke være aktiveret.
Sikring springer		Skift til en installation der er større end maskinens ampere forbrug. Prøv uden forlængerledning.
Pumpetryk ujævnt	Luft i tilgangsslange/pumpe For lille vandforsyning Dyse tilvist tilstoppet Vandtilgangsfilter stoppet Slanger klemte Højtryksslanger for lange	Lad maskinen køre med åbent spulehåndtag til trykket er jævnt. Kontroller at vandforsyningen svarer til specifikationerne (se typeskilt) **NB!** undgå lange tynde slanger (min 1/2") Rens dysen (se afsnit 6.1) Rens filtret (se afsnit 6.2) Ret slangerne ud. Afmontér højtryksforlængerslanger og prøv igen. (Forlængerslanger maks. 7 m)
Maskinen starter, men der kommer ingen vand ud af maskinen	Pumpe/slanger eller tilbehør tilfrosset Ingen vandforsyning Vandtilgangsfilter stoppet Dyse tilstoppet	Lad pumpe/slanger eller tilbehør tø op. Tilslut vand. Rens filteret (se afsnit 6.2) Rens dysen (se afsnit 6.1)

Skulle andre end de her omtalte driftsforstyrrelser forekomme, bedes du kontakte en ALTO-serviceafdeling:

Jylland: (nord for Aarhus)	Electro Nico I/S Vandværksvej 8, 8900 Randers	Tlf.: 8642 2311
Jylland og Fyn: (syd for Aarhus)	P. Brøsen Gl. Lundtoftevej 3B, 2800 Lyngby	Tlf.: 4588 6866
Sjælland og Lolland-Falster:	Lange Jørgensen Tagtækkevej 4, 5230 Odense M	Tlf.: 6615 8888
Bornholm:	A.P. Hellisen A/S Rønnevej 90, 3720 Åkirkeby	Tlf.: 5697 2016

We congratulate you on your new ALTO High Pressure Washer

We are confident that the new high pressure washer of ALTO will justify your expectations of quick and effective cleaning. Now you have a cleaning device which will facilitate your future cleaning tasks and make them more effective. Many tasks which were previously difficult, can now be solved in a few minutes and with a much better result.

With this instruction manual we wish to give you the basic knowledge to enable you to:

- *use your high pressure washer in a safe and adequate way (section 1)*
- *work the high pressure washer and the accessories expediently and sensibly (section 2)*
- *store and maintain the high pressure washer and find accessories and detergents (sections 3-6)*
- *spot and correct problems which may arise when using the high pressure washer (section 7)*
- *gain knowledge of the 2 years' warranty of ALTO (section 8).*

If, contrary to expectations, problems should arise which cannot be remedied by means of the information in section 7, the ALTO service organization will be at your disposal.

ALTO is a global concern with a comprehensive knowledge within development and manufacturing of efficient and environmentally friendly cleaning solutions. Our product range comprises cleaning solutions for selected customer groups - from machines for domestic use to big industrial cleaning systems. The expertise of ALTO is cleaning focusing the need of the customer. The key word is confidence - we name it Total Cleaning Confidence ™. Our wish is that you as a customers should feel quite confident that the cleaning equipment you buy from us is the most efficient and that it fulfil all of your expectations.

Best regards

ALTO Danmark A/S

WARNING: Do not use the high pressure washer without reading this instruction manual.

Contents

1.0 Safety precautions and warnings 9-10
2.0 Operating instructions 11
3.0 Storage - frost protection 12
4.0 Detergents 12
5.0 Accessories 12
6.0 Maintenance 12
7.0 Troubleshooting chart 13
8.0 Warranty 50

Survey of models (P11891)

See drawing on the back cover

1. Connection for high pressure hose
2. Water connection (water inlet screen)
3. Spray lance with adjustable nozzle
4. Spray handle with safety catch
5. High pressure hose
6. Cleaning needle
7. Start/stop switch
8. POWERSPEED spray lance (not standard)
9. Foam sprayer (not standard)

Sound pressure level L_{pA} measured in accordance with ISO 11202 [DISTANCE 1m] [FULL LOAD]: 71 dB(A).

We reserve the right to alter the specifications.

Applications GB

The applications for this product are domestic cleaning jobs:

Car, motorbike, boat, caravan, trailer, patio/ drive/flagstones, woodwork, brickwork, barbecue, garden furniture etc.

NOTE!
Machine and accessories MUST be stored in a frost-free room.
FROST DAMAGE IS NOT COVERED BY THE WARRANTY!

Declaration of Conformity

We, the undersigned

ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

certify that the product:

• • • High pressure washer • • •

type : **P11891**

has been designed and manufactured in accordance with the specifications of the following directive inclusive of subsequent amendments:

Directive	*Applied standards*
Machinery Directive 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Denmark 1 Nov. 1998
Issue place and date

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Safety precautions and warnings GB

Before starting up your high pressure washer, we advise you to carefully read through this section (1.0) and section 2.0. Follow all instructions to minimize the risk of injuries when using the machine.

Prior to operation

Before starting up your machine please check it carefully for any defects. If you find any, do not start up your machine and contact your ALTO distributor.

Especially check:

- The insulation of the electric cable should be faultless and without any cracks. If the electric cable is damaged, it should be replaced by an authorized ALTO distributor.
- Check that the voltage stated on the model tag of the machine corresponds to your mains voltage.
- Check that the electric fuse exceeds the power consumption stated on the model tag of the machine.

Mains power connection

The following should be observed when connecting the high pressure washer to the electric installation:

- Only connect the machine to an installation with earth connection.
- The electric installation shall be made by a certified electrician.
- It is strongly recommended that the electric supply to this machine should include a residual current device.
- Do not touch plug and socket with wet hands.

Wiring instruction for UK

1. This unit must be earthed. The **green** or **green and yellow** wire must be connected to the earth terminal marked **E** or by the earth symbol.
2. The **brown** or **red** wire should be connected to the **live** terminal marked **L**.
3. The **blue** or **black** wire should be connected to **neutral** terminal marked **N**.

Fuse rating: This unit should be protected by a **13** amp fuse to **BS1362**.
Should you have any doubts please contact our **Customer Support department** on 01768 865777 or your nearest **ALTO** distributor.

Extension cable

If you want to apply an extension cable when operating your high pressure washer, only the following cable dimensions should be used:

1.0 mm²	max.	12.5	m
1.5 mm²	max.	20	m
2.5 mm²	max.	30	m

- WARNING! Inadequate extension cables can be dangerous. Extension cable, plug and socket should be waterproof and intended for outdoor use.
- Check extension cables before usage. Do not use damaged cables.
- Cable connections should be kept dry and off the ground.
- Always uncoil the extension cable completely to avoid heat damages.

Operation

- WARNING! Do not use the machine within the range of other persons unless they wear protective clothing. The operator and anyone in the immediate vicinity of the site of cleaning should take action to protect themselves from being struck by debris dislodged during operation.
- WARNING! High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. Never direct the water jet at persons, pets, live electrical equipment or the machine itself.

- WARNING! Never try to clean clothes or footwear on yourself or other persons.

- Wear goggles during operation.
- Never work barefoot or wearing sandals.
- Place the machine as far away as possible from the cleaning site.
- Do not let children or untrained personnel operate the machine.
- Do not start the machine until the high pressure hose has been correctly mounted.
- Spray handle and lance are affected by a thrust during operation - therefore always hold the spray lance firmly with both hands.

- When pausing during operation, stop the machine by pressing the start/stop switch (7) and secure the spray handle against inadvertent use by locking the trigger with safety catch, fig. 1.
- Only activate the trigger by hand. Never tie it up or fix it in any other way.

- Avoid damage to the high pressure hose such as running over by a car, squeezing, pulling, knotting/kinking etc. and keep it away from oil and sharp or hot objects, as such may cause the hose to burst.
- Never dismount the high pressure hose while the machine is in operation. Disconnect the machine and the water connection before dismounting the high pressure hose.
- Never jerk the cable to disconnect the plug from the socket.
- Disconnect from the electrical power supply before disconnecting any extension cables.
- Avoid damage to the electric cables such as running over by a car, squeezing, pulling, knotting etc. and keep them away from sharp or hot objects.
- Never use the machine in an environment where there could be a danger of explosion.
- WARNING! High pressure hoses, nozzles and couplings are important for the safety of the machine. Only use nozzles, high pressure hoses and couplings prescribed by ALTO.
- To ensure the machine safety, use only original ALTO accessories and spare parts.
- The machine should not be covered during operation.
- According to the legislation in many countries it is forbidden to use the machine in an environment where there could be a danger of explosion. If any doubt arises, please contact your local authorities.

General

- It is not allowed to clean asbestos-containing surfaces with high pressure.
- WARNING! This machine has been designed for use with ALTO detergents. The use of other detergents or chemicals may adversely affect the operation or the safety of the machine.
- When using detergents, the instructions should always be strictly observed.
- If the electric cable is damaged, it should be replaced by ALTO trained service personnel or a similarly trained person to avoid any dangerous situation.
- Do not use the machine if an electric cable or other important parts of the system are damaged, e.g. safety devices, high pressure hoses, spray handle, cabinet.
- The most efficient cleaning is obtained if you adjust the distance to the surface which is to be cleaned. Thus you will also avoid damaging the surface.

Safety devices on the machine

Safety valve *(by-pass valve)*
The by-pass valve also functions as a pressure reducing valve. The valve will open when the trigger is released and the water is recirculated through the pump.

NOTE! The high pressure pump will overheat and thus it may be damaged if running by-pass (i.e. the water being re-circulated in the pump) for more than 2 minutes with water of a temperature of 8°C. If the temperature of the water is higher, this time will be reduced.

Thermal sensor
The washer features a thermal sensor for protection of the motor against overloading. In the event of an increased power consumption, the power supply for the motor will automatically be disconnected. The machine will restart after a few minutes when the thermal sensor has cooled.

2.0 Operating Instructions GB

2.1 Operating facilities

- Start/stop switch (7)
  Position **I**: The high pressure washer will start.
  Position **O**: The high pressure washer will stop.
- Spray handle with safety catch (3). When the trigger is activated, water will spray out. The spray handle features a safety catch preventing activation of the trigger.
- Spray lance with adjustable nozzle (4). When the nozzle is turned to the right, the pencil jet is used. When the nozzle is turned to the left, the flat jet is used.

2.2 Connections

2.2.1 High pressure hose

1. Attach the high pressure hose to the machine by pressing the coupling of the high pressure hose into the outlet socket of the machine (fig. 2).
2. Tighten the union of the hose.

Only use one extension hose of max. 7 m.

2.2.2 Water connection

You may use an ordinary garden hose.

IMPORTANT! Only use water without any impurities.
If there is a risk of running sand in the inlet water (i.e. from your own well), a filter should be mounted.

1. Run water through the garden hose to remove any impurities.
2. Attach the garden hose to the outlet socket of the machine using a standard female quick connector (fig. 3).

Connection to the public mains according to regulations.

2.3.3 Mains power connection

WARNING! Do not touch plug and socket with wet hands.
Only connect the machine to an approved installation.

1. Check voltage and fuse in accordance with the model tag of the machine.
2. Uncoil the cable completely and plug it in.

2.3.4 Spray lance - accessories

1. Clean the nipple of the accessory and the bayonet coupling of the spray handle of any impurities each time the lance/accessory has been dismounted.
2. Plug the nipple of the spray lance/accessory into the bayonet coupling and turn (fig. 4).
3. If you want to apply a foam sprayer, attach it to the spray lance (fig. 5). The quantity of foam can be adjusted on the knob (a).

2.3 Starting-up

1. Check that the machine is in horizontal position.
2. Turn on the water.
3. Activate the trigger of the spray handle (fig. 1) and run the water until the inlet hose and the pump are free from air.

NOTE! At start-up the pressure can be irregular due to air in the pump system. After a short period of running there should be no more air left in the system and the pressure will stabilize.

4. Press the start/stop switch (7) into pos. **I**.

2.4 Operation

Always hold the spray lance with both hands!
The high pressure washer is activated by the trigger (fig. 1) of the spray handle.
When pausing during operation, stop the machine by pressing the start/stop switch (7) and secure the spray handle against inadvertent use by locking the trigger with safety catch, fig 1.

2.5 Adjustment of nozzle (fig. 6)

The pressure is regulated by turning the nozzle:

TO THE RIGHT	⇨	*pencil jet*
TO THE LEFT	⇦	*flat jet*

2.6 End of operation

1. Stop the machine by pressing the start/stop switch (7) into pos. **O**.
2. Disconnect the plug from the socket.
3. Shut off the water supply and activate the trigger to relieve the machine of pressure.

3.0 Storage

NOTE:
The machine should be stored in a frost-free room!

In order to prevent damage from frost, the machine, hoses and spray lance should always be emptied of water prior to storing as follows:

1. Stop the machine and detach inlet hose and accessory.
2. Restart the machine and activate the trigger. Let the machine run until no more water runs through the spray handle.
3. Stop the machine, detach high pressure hose.

FROST PROTECTION. If the storage room is not frost-free the machine should be protected with an antifreeze solution and hoses and accessories should be emptied of water.

Should the machine by mistake be frozen, it will be necessary to check it for damage.
NEVER START UP A FROZEN MACHINE.

4.0 Detergents

Many cleaning tasks can be solved with water alone, but you will achieve better results if a detergent is used. The detergent ensures a quick and thorough soaking of the dirt and the high pressure water penetrates and removes the dirt effectively.

ALTO supplies a range of detergents. Please contact your nearest ALTO distributor for further information.

5.0 Accessories

ALTO supplies a range of accessories for high pressure washers, which offers many new applications for your high pressure washer.
Please contact your nearest ALTO distributor for further information.

6.0 Maintenance

WARNING! Always remove the plug from the socket before cleaning the machine.
Your ALTO high pressure washer is maintenance free. To ensure a long and problem free working life please take the following advice:

- Before the garden hose, high pressure hose, lance and other accessories are being mounted, always clean nipples and fittings of dust and sand.
- The water inlet screen should be cleaned once a month or more frequently according to use (see section 6.2).
- If the high pressure washer has not been applied for a long period, scale may settle. Turn the motor with a screwdriver until it comes loose, see fig. 7.

6.1 Cleaning of nozzle (fig. 8)

A clogging up in the nozzle causes a pump pressure which is too high. This is why cleaning is required immediately.

1. Stop the machine and disconnect the spray lance.
2. Adjust the nozzle to high pressure.
3. Clean the nozzle with the cleaning needle (6). IMPORTANT: The needle should only be used when the spray lance is disconnected!
4. Flush the spray lance backwards with water.
5. If the pressure is still too high, repeat items 1-4.

6.2 Cleaning of water inlet screen

Clean the water inlet screen regularly once a month or more frequently according to use. Remove the water screen by means of a screwdriver (fig. 9). Remove large particles and flush the screen thoroughly. Re-insert the screen prior to using the machine again.

6.3 Cleaning of machine vents

The machine should be kept clean so as to let cooling air pass freely to the machine vents in both ends of the machine. Prevent water from penetrating the machine through these vents.

7.0 Troubleshooting Chart GB

You have chosen the best quality and therefore deserve the best service. To avoid unnecessary disappointments, you should check the following before contacting the ALTO service organisation:

Problem	Possible Cause	Correction
Machine refuses to start	Plug not connected	Connect plug.
	Defective socket	Try another socket
	Fuse blown	Change the fuse. Switch off other machines etc.
	Defective extension cable	Try without extension cable.
Motor buzzes	If the machine is started and not relieved of pressure, the motor cannot overcome the pressure.	Activate the trigger of the spray handle.
Machine stops	Fuse blown	Change fuse. Switch off other machines etc.
	Wrong mains voltage	Check that mains voltage corresponds to specifications on the model tag.
	Thermal sensor activated	Wait - the machine will restart after a few minutes. WARNING ! The trigger of the spray handle must NOT be activated.
Fuses blow		Change to a mains with a supply higher than the amp. consumption of the machine.
Pressure pulsating	Air in the inlet hose/pump	Allow cleaner to run with open spray handle until regular working pressure is obtained.
	Inadequate mains water	Check that the water supply corresponds to the specifications (see model tag). Note: avoid using hoses with a small diameter (min. 1/2").
	Nozzle partly clogged up	Clean the nozzle (see section 6.1)
	Water screen clogged up	Clean the screen (see section 6.2)
	Hoses squeezed	Straighten out hoses.
	High pressure hoses too long	Dismount high pressure extension hose and retry. (extension hose max. 7 m)
Machine starts-up but no water comes out	Pump/hoses or accessory frozen	Wait for pump/hose/accessory to thaw.
	No inlet water	Connect inlet water.
	Water screen clogged up	Clean the screen (see section 6.2)
	Nozzle clogged up	Clean the nozzle (see section 6.1)

Should other malfunctions occur than those mentioned above, please contact your local ALTO distributor.

Customer services (UK only): **ALTO Cleaning Systems Ltd.** Phone: 01 768 865 777
Gilwilly Industrial Estate
Penrith, Cumbria CA11 9BN

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen ALTO Hochdruckreiniger

Wir sind davon überzeugt, daß der neue Hochdruckreiniger von ALTO Ihren Erwartungen nach schneller und effektiver Reinigung erfüllen wird. Sie besitzen jetzt ein Reinigungsapparat, das Ihre künftige Reinigungsarbeit auf verschiedene Weise erleichtern und verbessern wird. Viele Aufgaben, die bisher mühsam waren, lassen sich jetzt in wenigen Minuten erledigen – und zwar mit einem viel besseren Resultat. Mit dieser Betriebsanleitung möchten wir Ihnen das grundlegende Wissen schenken, um Sie in die Lage zu versetzen,

- *den Hochdruckreiniger mit hinreichender Sicherheit zu verwenden (Abschnitt 1)*
- *den Hochdruckreiniger und das Zubehör in eine zweckmäßige und vernünftige Weise zu verwenden (Ab schnitt 2)*
- *den Hochdruckreiniger aufzubewahren und zu erhalten sowie Zubehör und Reinigungsmittel zu finden (Abschnitt 3 - 6)*
- *Fehler einzugrenzen und auszubessern, die bei der Verwendung des Hochdruckreinigers auftreten mögen (Abschnitt 7) und schließlich*
- *von der 2-jährigen Garantie von ALTO zu erfahren (Abschnitt 8).*

Sollte es - wider alles Erwarten - Probleme mit Ihrem Hochdruckreiniger entstehen, die sich mittels der Auskünften in Abschnitt 7 nicht ausbessern lassen, steht die ganze Serviceorganisation von ALTO bereit, Ihnen zu helfen.
ALTO ist ein globales Unternehmen mit einem umfassenden Wissen innerhalb der Entwicklung und Herstellung von effektiven und umweltfreundlichen Reinigungslösungen. Unser Produktprogramm umfaßt Reinigungslösungen für ausgewählte Kundengruppen - von Geräten für den privaten Haushalt bis große industrielle Reinigungssysteme.
Die Expertise von ALTO ist Reinigung mit Fokus auf den Bedarf des Kunden. Das Schlüsselwort ist Vertrauen - wir nennen es Total Cleaning Confidence™. Wir wünschen, daß Sie als der Kunde sich sicher darauf verlassen können, daß die Reinigungsmittelausrüstung, die Sie von uns kriegen, die effektivste auf dem Markt ist, und daß sie allen Ihren Erwartungen erfüllt.
Mit freundlichen Grüßen
ALTO Danmark A/S

WARNUNG: Den Hochdruckreiniger nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen haben.

Inhalt

1.0 Sicherheitsvorschriften und Warnungen 15
2.0 Betriebsanleitung 17
3.0 Aufbewahrung - Frostsicherung 18
4.0 Reinigungsmittel 18
5.0 Zubehör 18
6.0 Wartungsmaßnahmen 18
7.0 Fehlersuche und Abhilfe 19
8.0 Garantie 50

Modellübersicht (P11891)

Vgl. Skizze innen auf dem Umschlag hinten

1. Anschluß für Hochdruckschlauch
2. Anschluß für Wasser mit Filter
3. Spritzpistole einschl. Auslösehebel mit Schloß
4. Justierbares Sprührohr
5. Hochdruckschlauch
6. Nadel für Reinigung der Düse
7. Ein- und Ausschalter
8. POWERSPEED Sprührohr (nicht Standard)
9. Schaumsprühgerät (nicht Standard)

Schalldruckpegel L_{pA} gemessen nach ISO 11202 [ABSTAND 1 m] [VOLLAST]: 71 dB(A).
Technische Änderungen vorbehalten.

Einsatzbereiche D

Die Einsatzbereiche dieses Produkts sind Reinigungsaufgaben im privaten Haushalt:
Autos, Motorräder, Booten, Wohnwagen, Anhänger, Fliesenareale, Bretterzäune, Mauerwerke, Gartengrills, Gartenmöbel usw.

ACHTUNG!
Das Gerät und das Zubehör ist frostfrei aufzubewahren.
FROSTSCHÄDEN WERDEN NICHT VON DER GARANTIE GEDECKT.

Konformitätserklärung

Der Unterzeichnete
ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

bescheinigt, daß dieses Produkt:

••• Hochdruckreiniger •••

Typ : **P 11 891**

gemäß den Bestimmungen in folgenden Richtlinien einschl. nachfolgender Änderungen entwickelt und gefertigt worden ist:

Richtlinie	*Angewandte Normen*
Maschinen-Richtlinie 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Dänemark 1. Nov. 1998
Ort, Datum der Ausstellung

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Sicherheitsvorschriften und Warnungen D

Vor der Inbetriebnahme Ihres Hochdruckreinigers sollten Sie diesen Abschnitt (1.0) und Abschnitt 2.0 gründlich durchlesen. Sämtliche Anweisungen und Anleitungen befolgen, um die Gefahr der Schaden beim Gebrauch des Hochdruckreinigers zu minimieren.

Vor Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sollten Sie das Produkt sorgfältig auf eventuelle Mängel oder Schäden untersuchen. Wenn solche festgestellt werden, dürfen Sie das Produkt nicht in Gebrauch nehmen. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren ALTO-Händler.

Überprüfen Sie insbesondere:

- Die Isolation des Stromkabels soll völlig fehlerfrei und ohne Risse sein. Ist das Stromkabel beschädigt, muß es von einem autorisierten ALTO-Händler ausgewechselt werden.
- Überprüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der Spannung Ihrer Elektrizitätsversorgung übereinstimmt.
- Überprüfen, ob die elektrische Sicherung grösser als der auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Stromverbrauch ist.

Stromanschluß

Beim Anschluß des Gerätes an der Steckdose müssen die folgenden Umständen beobachtet werden:

- Das Gerät nur an eine geerdete El-Installation anschließen. Herrscht Zweifel diesbezüglich, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Elektroinstallateur.
- Nur an eine El-Installation anschließen, die von einem autorisierten Elektroinstallateur durchgeführt worden ist.
- Es empfiehlt sich, das Gerät an eine Stromquelle anzuschließen, die mit einem Fi.-Schutzschalter versehen ist.
  (Bei Arbeiten in Garten oder Landwirtschaft müssen die gültigen VDE-Vorschriften und die EVU-Bestimmungen beachtet werden. Das Gerät darf nur über Fi.-Schutzschalter 30 mA betrieben werden).
- Stecker oder Steckdose nie mit nassen Händen anfassen.

Verlängerungskabel

- Falls Sie ein Verlängerungskabel beim Betrieb des Hochdruckreinigers verwenden wollen, sind Kabelabmessungen gemäß untenstehendem Schema zu verwenden:

1,0 mm²	max.	12,5	m
1,5 mm²	max.	20	m
2,5 mm²	max.	30	m

- WARNUNG! Falsche Verlängerungskabel können gefährlich sein. Verlängerungskabel, Stecker und Steckdose müssen in wasserdichter Ausführung sein und für die Verwendung im Freien geeignet.
- Immer vor Gebrauch überprüfen daß das Verlängerungskabel unbeschädigt ist.
- Alle Verbindungen mit Verlängerungskabeln trocken halten und Berührung mit dem Boden vermeiden.
- Das Verlängerungskabel immer völlig ausrollen um Wärmeschaden zu vermeiden.

Betrieb

- WARNUNG! Das Gerät nicht in der Nähe von anderen Personen verwenden, es sei denn, daß sie Schutzkleidung tragen. Es wird empfohlen, daß der Benutzer und jeder, der sich in unmittelbarer Nähe des Reinigungsplatzes befindet, sich während der Reinigungsarbeit vor aufspringenden Partikeln schützt.
- WARNUNG! Hochdruckstrahlen können gefährlich sein, falls sie nicht korrekt verwendet werden. Den Wasserstrahl nie auf Menschen, Tiere, elektrische Installationen oder direkt auf den Hochdruckreiniger richten.

- WARNUNG! Versuchen Sie nie Kleidung und Schuhe zu reinigen, die Sie selbst oder andere Personen tragen.
- Während der Arbeit eine Schutzbrille tragen.
- Nie barfuß oder in Sandalen arbeiten.
- Das Gerät so weit wie möglich vom Reinigungsplatz entfernen.
- Das Gerät darf nicht von Kindern oder nicht geschultem Personal bedient werden.
- Das Gerät erst einschalten, wenn der Hochdruckschlauch korrekt angeschlossen ist.

- Spritzpistole und Sprührohr werden von einer Rückschlagkraft beeinflußt, wenn der Hochdruckreiniger arbeitet - halten Sie daher immer das Sprührohr mit beiden Händen fest.
- Bei Arbeitspausen das Gerät durch Drücken auf den Ein-/Ausschalter (7) ausschalten, und den Auslösehebel der Spritzpistole mit dem Schloß (Fig. 1) sichern, um unbeabsichtigte Betätigung zu verhindern.
- Den Auslösehebel nur mit der Hand ziehen. Nie festbinden oder auf andere Weise befestigen.
- Schadhafte Beanspruchung der Hochdruckschläuche vermeiden, z.B. Überfahren, Einklemmen, Zugbeanspruchung, Knoten/Knicke etc. Keine Berührung mit Öl, scharfkantigen Gegenständen oder Wärme.
- Nie den Hochdruckschlauch abmontieren, wenn das Gerät in Betrieb ist. Das Gerät ausschalten und den Wasseranschluß vor Demontage des Hochdruckschlauches abbrechen.
- Kabelverbindung nicht durch Ziehen des Kabels oder des Gerätes unterbrechen.
- Immer Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor das Gerät von eventuellen Verlängerungskabeln getrennt wird.
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung benutzt werden.
- WARNUNG! Hochdruckschläuche, Düsen und Kupplungen sind für die Sicherheit bei der Verwendung des Gerätes sehr wichtig. Nur die von ALTO vorgeschriebenen Hochdruckschläuche, Düsen und Kupplungen verwenden.
- Zur Gewährleistung der Sicherheit nur originales ALTO-Zubehör und Ersatzteile verwenden.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht zugedeckt werden.
- Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen in vielen Ländern ist es verboten, das Gerät in explosionsgefährdeter Umgebung zu benutzen. Herrscht Zweifel diesbezüglich, wenden Sie sich bitte an die Ortsbehörden.

Generell

- Hochdruckreinigung asbesthaltiger Materialien ist verboten.
- WARNUNG! Dieses Gerät ist zum Gebrauch von ALTO Reinigungsmitteln konstruiert. Gebrauch von anderen Reinigungsmitteln oder Chemikalien kann betriebs- oder sicherheitstechnische Probleme verursachen.
- Bei Verwendung von Reinigungsmitteln sind die beigefügten Anweisungen genau zu befolgen.
- Falls das Stromkabel beschädigt ist, muß es von ALTO geschultem Personal oder von einer dementsprechend geschulten Person ersetzt werden, um das Entstehen von Schäden zu vermeiden.
- Das Gerät nie verwenden, wenn Stromkabel oder wichtige Teile der Ausstattung beschädigt sind - z.B. Sicherheitsvorrichtungen, Hochdruckschläuche, Spritzpistole oder Gehäuse.
- Der beste Reinigungseffekt wird dadurch erreicht, den Abstand zur Oberfläche des zu reinigenden Objekts anzupassen. Dadurch werden Sie auch Beschädigung der Oberfläche vermeiden.

Nur für Deutschland:
Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler
Für den Betrieb des Gerätes in Deutschland gelten die "Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler", herausgegeben vom Hauptverband der gerwerblichen Berufsgenossenschaft, zu beziehen von Carl Heymanns-Verlag KG, 5000 Köln 41, Luxemburger Straße 449.
Außerdem gilt die Unfallverhütungsvorschrift (VBG 87) "Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern". Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.

Nur für Deutschland:
Wasseranschluß
Das Gerät darf nach DIN 1988 nicht unmittelbar an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen werden, um zu vermeiden, daß unter Umständen Reinigungsmittel in die Trinkwasserversorgung zurückläuft. Ein mittelbarer Anschluß an die öffentliche Trinkwasserversorgung ist zulässig z.B. über ein Rohrunterbrecher A1, bzw. für kurzzeitiger Anschluß (max. 1 Tag) über einen Rohrunterbrecher A2 oder Rohrtrenner EA3. Eine Wasserentnahme aus einem nicht für Trinkwasserentnahme bestimmten Brunnen oder Oberflächengewässer ist möglich.

Sicherheitsvorrichtungen am Gerät

Sicherheitsventil *(Umlaufventil)*
Das Umlaufventil funktioniert auch als ein Druckbegrenzungsventil. Das Ventil öffnet sich, wenn Sie den Auslösehebel loslassen, und das Wasser wird durch die Pumpe in Umlauf gebracht.
ACHTUNG! Die Hochdruckpumpe wird zu warm, wenn sie mehr als 2 Minuten mit 8°C warmem Wasser in Umlauf läuft (das Wasser rezirkuliert in der Pumpe), und kann hierdurch beschädigt werden. Ist das Wassertemperatur höher, wird diese Zeit reduziert.

Thermosicherung
Die Thermosicherung schützt den Motor gegen Überlastung. Bei erhöhtem Stromverbrauch wird die Stromzufuhr zum Motor unterbrochen. Das Gerät startet wieder von selbst, wenn die Thermosicherung abgekühlt ist.

2.0 Betriebslanleitung D

2.1 Bedienungseinrichtungen

- Ein-/Ausschalter (7)
  Position **I**: Der Hochdruckreiniger startet.
  Position **O**: Der Hochdruckreiniger stoppt.
- Spritzpistole mit Schloß (3). Wenn den Auslösehebel gezogen wird, spritzt Wasser heraus. Der Auslösehebel ist mit einem Schloß versehen, das das Ziehen des Auslösehebels verhindert.
- Sprührohr mit justierbarer Düse (4). Wenn die Düse rechts gedreht wird, hat man einen Punktstrahl. Wird die Düse links gedreht, hat man einen Flachstrahl.

2.2 Anschluß

2.2.1 Hochdruckschlauch

1. Den Kupplung in den Auslaßstutzen des Gerätes drücken (Fig. 2).
2. Die Überwurfmutter des Schlauches zuspannen.

Höchstens einen Verlängerungsschlauch von max. 7 m verwenden.

2.2.2 Wasseranschluß

Einen gewöhnlichen Wasserschlauch kann benutzt werden. Min. Schlauchspezifikation: 5 m, ½".

Wichtig! Nur Wasser ohne Verschmutzungen verwenden.
Wenn das Risiko besteht, daß es Schwimmsand im Einlaßwasser gibt (z.B. vom eigenem Brunnen), muß ein Schwimmsandfilter montiert werden.

1. Gartenschlauch mit Wasser durchspülen, um evt. Schmutzteilchen zu entfernen.
2. Gartenschlauch mit einer Standard-Schnellkupplungsbuchse an den Wasseranschluß anschließen (Fig. 3).

Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung muß gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

2.2.3 Stromanschluß

WARNUNG! Stecker oder Steckdose nie mit nassen Händen anfassen. Nur an vorschriftsmässig installierte Steckdose anschließen.

1. Spannung, Sicherung gemäß dem Typenschild des Gerätes überprüfen.
2. Das Kabel ganz entrollen und den Stecker in die Steckdose stecken.

2.2.4 Sprührohr - Zubehör

1. Eventuelle Schmutzpartikeln von dem Nippel des Sprührohrs und der Bajonettkupplung der Spritzpistole beseitigen, wenn das Sprührohr/Zubehör demontiert gewesen ist.
2. Den Nippel des Sprührohrs/Zubehörs in die Bajonettkupplung der Spritzpistole stecken und es zurechtdrehen (Fig. 4).
3. Das Schaumsprühgerät (nicht Standard) eventuell ans Sprührohr montieren (Fig. 5). Die Schaummenge läßt sich am Drehknopf einstellen (a).

2.3 Start

1. Überprüfen, daß das Gerät waagerecht steht.
2. Wasserhahn aufdrehen.
3. **Den Auslösehebel ziehen (Fig. 1) und das Wasser laufen lassen, bis alle Luft aus dem Einlaßschlauch und der Pumpe entwichen ist.**

ACHTUNG! Beim Start kann der Druck wegen Luft im Pumpensystem unstabil sein. Nach kurzzeitigem Betrieb des Gerätes ist die Luft aus dem System entwichen und der Druck stabilisiert sich.

4. Den Ein-/Ausschalter (7) in Pos. **I** drücken.

2.4 Betrieb

Das Sprührohr immer mit beiden Händen festhalten! Den Hochdruckreiniger durch den Auslösehebel der Spritzpistole (Fig. 1) ziehen.
Bei Arbeitspausen das Gerät ausschalten durch Drücken auf den Ein-/Ausschalter (7) und den Auslösehebel der Spritzpistole mit dem Schloß (Fig. 1) sichern, um unbeabsichtigte Betätigung zu verhindern.

2.5 Einstellung der Düse (Fig 6)

Der Druck kann durch Drehen der Düse reguliert werden. Die Düse drehen:

RECHTS	⇨	*Punktstrahl*
LINKS	⇦	*Flachstrahl*

2.6 Außerbetriebnahme des Gerätes

1. Das Gerät durch Drücken des Ein-/Ausschalters (7) in Pos. **O** stoppen.
2. Den elektrischen Stecker abziehen.
3. Die Wasserversorgung zudrehen und **den Auslösehebel der Spritzpistole ziehen um das Gerät von Druck zu entlasten.**

3.0 Aufbewahrung

ACHTUNG: Das Gerät muß frostfrei aufbewahrt werden!

Bevor das Gerät beiseite gestellt wird, sind die Pumpe, der Schlauch und das Zubehör gemäß folgendem Verfahren völlig zu entleeren:

1. Gerät ausschalten und Einlaßschlauch und Zubehör demontieren.
2. Gerät wieder einschalten und den Auslösehebel der Spritzpistole ziehen. Gerät laufen lassen, bis das restliche Wasser aus der Spritzpistole abgelaufen ist.
3. Gerät ausschalten und Hochdruckschlauch demontieren.

FROSTSICHERUNG: Falls der Aufbewahrungsort nicht frostfrei ist, soll das Gerät mit einem Frostschutzmittel geschützt werden, und die Schläuche und das Zubehör sollen entleert werden.

Falls das Gerät oder das Zubehör aus Versehen eingefroren sind, bitte überprüfen, daß keine Beschädigungen entstanden sind.
NIE EIN EINGEFRORENES GERÄT IN BETRIEB SETZEN.

4.0 Reinigungsmittel

Viele Reinigungsaufgaben können mit Wasser allein gelöst werden, die meisten Aufgaben werden aber durch gleichzeitige Verwendung eines Reinigungsmittels vorteilhafter gelöst.
Das Reinigungsmittel weicht Schmutz schnell und gründlich auf, und das Hochdruckwasser spült den Schmutz blitzschnell ab.
ALTO bietet eine breite Auswahl von Reinigungsmitteln an. Wenden Sie sich an Ihren nächsten ALTO-Händler für weitere Informationen.

5.0 Zubehör

ALTO bietet eine breite Auswahl von Zubehör für Hochdruckreiniger an, die viele neue Einsatzbereiche für Ihren Hochdruckreiniger ermöglichen.
Bitte wenden Sie sich an Ihren nächsten ALTO-Händler für weitere Informationen.

6.0 Wartungsmaßnahmen

WARNUNG! Vor Reinigung des Gerätes immer den Netzstecker ziehen.
Ihr ALTO-Hochdruckreiniger ist wartungsfrei. Um einen langwierigen und problemfreien Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir Ihnen die folgenden Hinweise bei jeder Benutzung des Gerätes durchzuführen:

- Vor Montage des Wassereinlaßschlauchs, des Hochdruckschlauchs, des Sprührohrs oder anderes Zubehörs die Kupplungen von Staub und Sand sauber spülen.
- Wassereinlaßfilter einmal monatlich oder öfter je nach Bedarf reinigen (vgl. Abschnitt 6.2).
- Falls der Hochdruckreiniger für eine längere Periode nicht verwendet worden ist, kann es sich Kalkablagerungen bilden. Den Motor mittels eines Schraubenziehers drehen, bis er los ist (Fig. 7)

6.1 Reinigung der Düse (Fig. 8)

Eine verstopfte Düse hat einen zu hohen Pumpendruck zur Folge, weshalb Reinigung sofort erforderlich ist.

1. Den Reiniger ausschalten und das Sprührohr demontieren.
2. Die Düse auf Hochdruck einstellen.
3. Die Düse mit Ihrer Reinigungsnadel (6) reinigen. **WICHTIG:** Reinigungsnadel darf nur verwendet werden, wenn die Düse demontiert ist.
4. Die Düse rückwärts mit Wasser durchspülen.
5. Falls der Pumpendruck noch zu hoch ist, Punkt 1 bis 4 wiederholen.

6.2 Reinigung des Wassereinlaßfilters

Das Wassereinlaßfilter einmal monatlich oder öfter je nach Bedarf reinigen. Das Wasserfilter mit einem Schraubenzieher herausnehmen (Fig. 9). Größere festgeklebte Partikel lösen und Filter gründlich spülen. Nicht vergessen, vor Wiederinbetriebnahme des Reinigers den Wasserfilter wieder einzusetzen.

6.3 Reinigung der Ventilationsöffnungen

Das Gerät so säubern, daß die Kühlluft an den Öffnungen an beiden Enden des Gerätes frei ein- und austreten kann. Es ist aber zu vermeiden, daß Wasser durch die Öffnungen in das Gerät eindringt.

7.0 Betriebsstörungen und Abhilfe D

Sie haben die beste Qualität gewählt und verdienen daher den besten Service. Um unnötigen Ärger zu vermeiden, sollten Sie Folgendes überprüfen, ehe Sie sich an die ALTO-Serviceorganisation wenden:

Betriebsstörungen	Ursache	Abhilfe
Gerät startet nicht	Stecker nicht angeschlossen Steckdose defekt Sicherung durchgebrannt Verlängerungskabel defekt	Stecker anschließen. Mit anderer Steckdose versuchen. Sicherung auswechseln, evt. andere Apparate ausschalten. Ohne Verlängerungskabel versuchen.
Motor brummt	Wird das Gerät mit Druck in Betrieb gesetzt, kann der Motor den Druck nicht überwinden	Den Hebel der Spritzpistole ziehen.
Gerät schaltet aus	Sicherung durchgebrannt Verkehrte Netzspannung Thermosicherung aktiviert	Sicherung auswechseln, evt. andere Apparate ausschalten. Überprüfen, daß die Angaben auf dem Typen schild der Netzspannung entsprechen. Warten - das Gerät startet wieder nach einigen Minuten. **ACHTUNG!** Den Auslösehebel der Spritzpistole darf nicht gezogen sein.
Sicherung schaltet aus		Auf eine Installation, die größer als der Ampere-verbrauch des Gerätes ist, wechseln.
Arbeitsdruck schwankt	Luft im Einlaßschlauch/in der Pumpe Wasserversorgung ungenügend Düse teilweise verstopft Wassereinlaßfilter verstopft Schlauch verknickt Hochdruckschläuche zu lang	Gerät mit offener Spritzpistole laufen lassen, bis der Arbeitsdruck gleichmäßig ist. Überprüfen, ob die Wasserversorgung den Spezifikationen entspricht (vgl. Typenschild). Achtung: Lange, dünne Schläuche vermeiden (min 1/2"). Düse reinigen. (siehe 6.1) Filter reinigen. (siehe 6.2) Schlauch ausrichten. Hochdruckverlängerungsschläuche abmontieren und wieder versuchen (Verlängerungsschlauch max. 7 m).
Gerät startet aber es tritt kein Wasser aus	Pumpe/Schlauch oder Zubehör eingefroren Keine Wasserversorgung Wassereinlaßfilter verstopft Düse verstopft	Pumpe/Schlauch oder Zubehör auftauen lassen. Wasser anschließen. Filter reinigen. (siehe 6.2) Düse reinigen. (siehe 6.1)

Sollten andere als die hier erwähnten Betriebsstörungen auftreten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem nächsten ALTO-Servicehändler in Verbindung.

Kundendienst (nur Deutschland): **ALTO Deutschland GmbH** Fernruf: 2373-7540
Ardeyer Str. 15
D-58730 Fröndenberg

Nous vous felicitons pour l'acquisition du nettoyeur haute pression ALTO

Nous sommes confiant que ce nouveau nettoyeur haute pression ALTO justifiera vos attentes pour un nettoyage rapide et efficace. Vous possedez maintenant un moyen de nettoyage qui vous facilitera vos futures taches de nettoyage et les rendra plus efficaces. Les taches qui étaient difficiles peuvent être maintenant résolu en quelques minutes avec un meilleur résultat. Par l'intermediaire de ce manuel d'instruction, nous souhaitons vous donner une connaissance de base pour vous permettre de:

- *utiliser votre nettoyeur haute pression en toute sécurité et dans de bonnes conditions (section 1)*
- *travailler avec le nettoyeur haute pression et les accessoires opportuns et pratiques (section 2)*
- *stocker et entretenir le nettoyeur haute pression et trouver les accessoires et produits (sections3-6)*
- *reperer et corriger des problemes qui peuvent arriver lors de l'utilisation du nettoyeur haute pression (section 7)*
- *connaître les 2 ans de garantie ALTO (section 8) et conditions*

Si malgré les explications de la section 7 les problèmes ne peuvent pas être remédié par vos soins , le service ALTO sera à votre disposition .
ALTO est une entreprise globale avec une connaissance comprehensive du marché du nettoyage incluant le developpement et la fabrication des solutions de nettoyage et en respectant l'environnement Notre gamme de produit comprend des solutions de nettoyage pour les besoins selectionnés par le client de la machine grand public jusqu'au système de nettoyage industriel.
La compétence de ALTO est de répondre au besoin du client pour résoudre son problème de nettoyage. Le mot clé est la confiance, nous le nommons Total Cleaning Confidence TM (nettoyage en toute confiance). Notre souhait est que vous, le client, ressentez une confiance dans l'équipement de nettoyage acheté pour son efficacité et qu'il répond à vos attentes .
Cordialement,
ALTO Danemark A/S

IMPORTANT : Avant la mise en service de votre nettoyeur haute pression pour la première fois bien lire ce manuel d'instructions.

Contenu

1.0 Dispositifs de sécurité et avertissements . 21
2.0 Instructions d'utilisation 23
3.0 Stockage et protection contre le gel 24
4.0 Détergents 24
5.0 Accessoires 24
6.0 Entretien et maintenance 24
7.0 Tableau des pannes 25
8.0 Garantie 50

Tableau récapitulatif des modèles (P11891)

Voir dessin sur la page arrière

1. Connexion pour flexible haute pression
2. Entrée d'eau (filtre entrée d'eau)
3. Poignée gachette avec verrouillage
4. Lance avec buse réglable
5. Flexible haute pression
6. Aiguille débouche buse
7. Interrupteur marche/arrêt

Le niveau de pression acoustique L_{pA} mesuré selon ISO 11202 [DISTANCE 1 m] [CHARGE PLEINE] est de 71 dB(A).

Nous nous reservons le droit de modifier les spécifications.

Domaines d'utilisation F

Les domaines d'utilisation en ce qui concerne le Hobby sont les tâches de nettoyage domestiques:
Voiture, moto, bateau, caravane, remorque, carrelage, clôture, mur, toiture, dépendance, serre, grill, meubles de jardin ...

ATTENTION :
Le nettoyeur et les accessoires DOIVENT OBLIGATOIREMENT être stockés dans un endroit hors gel.
LES DEGATS DÛS AU GEL NE SONT PAS COUVERTS PAR NOTRE GARANTIE.

Declaration de conformité

Nous soussigné,

ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

certifions que le produit:

• • • Nettoyeur haute pression • • •

typ : **P 11 891**

a été conçu et produit en accord avec les spécifications de la directive suivante en incluant les amendements:

Direktive	*Application standard*
Directive machine 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Danmark 1 nov. 1998
Lieu et date

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Dispositifs de sécurité et avertissements F

Avant de démarrer votre nettoyeur haute pression , nous vous recommandons de lire scrupuleusement la section 1 et 2 . Suivez toutes ces instructions pour minimiser les risques de blessures lors de l'utilisation de la machine .

Avant utilisation

Lors du déballage de l'appareil, le vérifier soigneusement pour, le cas échéant, constater des manques ou des déteriorations. Dans ce cas, ne pas utiliser l'appareil et contacter votre revendeur ALTO.

Controler spécialement:

- L'isolement du câble électrique doit être sans défaut et sans fissure. Si le câble électrique est endommagé, il devra être remplacer par un distributeur agréé ALTO .
- Vérifier que la protection de la prise utilisée pour le nettoyeur supporte la consommation indiquée sur la plaque signalétique du nettoyeur .
- Vérifier que le calibre du fusible soit supérieur à la consommation éléctrique indiquée sur la plaque signalétique.

Connexion sur le secteur

Avant de proceder à la connexion de la machine sur le secteur , nous vous conseillons de contrôler les points suivants :

- Connecter la machine uniquement sur une prise équipée d'une terre. En cas de doute, contacter un eletricien qualifié.
- L'installation électrique a été réalisé par un eletricien qualifié.
- Il est fortement recommandé que la prise utilisée pour la machine soite protégée par un dispositif differentiel.
- Ne jamais toucher les prises les mains mouillées. Ne jamais toucher les prises les mains mouillées.

Rallonge de câble

Si vous désirez utiliser une rallonge de câble lors de l'utilisation du nettoyeur haute pression, ALTO conseille l'utilisation d'une rallonge de câble aux dimensions suivantes:

1.0 mm²	max.	12,5	m
1.5 mm²	max	20	m
2,5 mm²	max	30	m

- **ATTENTION !** L'utilisation de mauvaises rallonges de câble peut être dangereuse. La rallonge et les prises doivent être étanches et adaptées à l'utilisation en extérieur.
- Vérifier les rallonges de câble avant l'utilisation.
- Tenir au sec et loin de la terre les raccordements de câbles.
- Toujours dérouler complètement la rallonge électrique afin d'éviter des surchauffes.

Utilisation

- **ATTENTION !** Ne jamais utiliser l'appareil près d'autres personnes sauf si elles portent des vêtements de protection. L'utilisateur et les personnes à proximité du nettoyeur doivent s'assurer de leur protection contre les particules rebondissantes pendant le nettoyage.
- **ATTENTION !** Le jet haute pression peut s'avérer dangereux si mal utilisér. Ne jamais diriger le jet d'eau sur des personnes, animaux, installations électrique ou sur la machine même.

- **ATTENTION** ! Ne jamais tenter de nettoyer des vêtements ou des chaussures portés par vous ou par quelqu'un d'autre.
- ALTO vous conseille de porter des lunettes de sécurité pendant le travail.
- Ne jamais travailler pied-nu ou en sandales.
- Placer le nettoyeur le plus loin possible du lieu de nettoyage.
- L'appareil ne doit jamais être utiliser par des enfants ou des personnes non-formées.
- Toujours brancher correctement le flexible haute pression avant la mise en marche de l'appareil.
- Toujours tenir la lance et la poignée gâchette à deux mains car il y a une pression de recul lorsque l'appareil fonctionne.

- En cas d'arrêts de votre travail veuillez éteindre l'appareil sur l'interrupteur marche/arrêt (7) et verrouillez la manette de la poignée gâchette (fig 1).

- La manette ne doit être activée que manuellement. Ne jamais tenter de la fixer par un fil ou par un autre moyen.
- Eviter toute action tendant à endommager le flexible haute pression. Ne pas rouler dessus, pincer, tirer, faire des noeuds etc. Eviter tout contact avec l'huile ou des objets coupants ou chauds susceptibles de faire éclater le flexible.
- Ne jamais démonter le flexible haute pression lorsque l'appareil est en marche. Débrancher l'appareil et l'alimentation en eau avant le démontage du flexible haute pression.
- Ne jamais tirer sur le câble électrique pour débrancher la prise.
- Toujours débrancher le nettoyeur à la prise avant le démontage.
- Eviter toute action susceptible d'endommager le câble électrique. Ne pas rouler dessus, pincer, tirer, faire des noeuds. Eviter tout contact avec des objets pointus ou chauds.
- Ne jamais utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'explosion.
- ATTENTION ! les flexibles haute pression, les buses et les raccords sont importants pour la sécurité lors de l'utilisation du nettoyeur. Utiliser uniquement les flexibles, buses et raccord recommandés par ALTO.
- N'utiliser que des accessoires ou des pièces détachées de marque ALTO pour des raisons de sécurité.
- Ne pas couvrir le nettoyeur pendant son utilisation.
- Selon la législation dans de nombreux pays, il est interdit d´utiliser la machine dans un environnement ou il existe un risque d´explosion. En cas de doute veuillez contacter les autorités locales.

En général

- Il est interdit de nettoyer avec votre machine de l'amiante.
- **ATTENTION !** Ce nettoyeur a été construit pour fonctionner avec les détergents ALTO. L'emploi d'autres détergents ou d'autres produits chimiques peut entrainer des problèmes de fonctionnement et de sécurité.
- Lors d'emploi de détergents, toujours respecter soigneusement les instructions jointes.
- Toujours débrancher le nettoyeur avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien du nettoyeur.
- Si le câble d'électrique est endommagé, il doit être remplacé par une personne de chez ALTO ou une personne agréée afin d'éviter une situation dangereuse.
- Ne pas utiliser le nettoyeur si le câble d'électrique ou si d'autres pièces importantes de l'équipement sont endommagés : par exemple : dispositifs de sécurité, flexible haute pression, poignée-gâchette, le châssis.
- Le nettoyage le plus efficace est obtenu en réglant la distance entre la buse et la surface à nettoyer. Vous éviterez ainsi les éventuels dégâts aux surfaces concernées.

Dispositifs de sécurité sur la machine

La soupape by-pass

La soupape by-pass fonctionne comme un réducteur de pression. La soupape s'ouvre lorsque la gachette est relâchée et l'eau circule à travers la pompe.

NOTE ! La pompe haute pression surchauffera et pourrait être endommagée si elle fonction en mode by-pass (l'eau est recirculée en circuit fermé) pendant plus de 2 minutes à une température de 8°C. A des températures plus élevées, ce délai sera réduit.

Sonde thermique

Le nettoyeur possede une protection thermique qui protége le moteur contre les surintensités . Lors d'une surintensité, l'alimentation électrique du moteur sera automatiquement coupée. La machine redémarre apres quelques minutes lorsque la sonde thermique aura refroidie.

2.0 Instructions d'utilisation F

2.1 Facilité d'utilisation

- Interrupteur marche/arrêt (7).
  Position **I**: le nettoyeur haute pression démarre
  Position **O**: le nettoyeur haute pression s'arrête
- Poignée gachette avec verrouillage (3). Lorsque la poignée gachette est actionnée, l'eau débite. Cette poignée est équipée d'un verrouillage mécanique pour bloquer la gachette .
- Lance avec buse reglable (4). Lorsque la buse est tournée vers la droite, vous obtenez un jet crayon et vers la gauche un jet plat.

2.2 Branchements

2.2.1 Flexible haute pression

1. Connecter le flexible haute pression sur la machine en pressant le coupleur du flexible sur le raccord de sortie de la machine (fig. 2).
2. Serrer l'union du flexible.
   Utiliser uniquement des rallonges de flexible haute pression d'une longueur de 7 mètres maximum.

2.2.2 Branchement hydraulique

Vous pouvez utiliser un tuyau de jardin ordinaire.

IMPORTANT! Utiliser uniquement de l'eau sans impuretés.
En cas de la présence de sable en suspension dans l'arrivée d'eau (d'un puits), il est conseillé de monter un filtre de sable.

1. Laisser couler de l'eau dans le tuyau d'arrivée d'eau pour enlever d'éventuelles impuretés.
2. Connecter le tuyau d'arrivée d'eau sur la machine en utilisant un raccord rapide femelle standard.

Le branchement doit être effectué conformément à la réglementation en vigueur.

2.2.3 Branchement électrique

ATTENTION! Ne toucher jamais les prises les mains mouillées.
Ne brancher que sur un réseau électrique agréé.

1. Verifier que la tension indiquée sur la plaque d'identification corresponde à la tension du réseau d'alimentation.
2. Dérouler completement le câble électrique.

2.2.4 Poignée-gâchette - accessoires

1. Lors de chaque démontage de la lance/accessoires, nettoyer le raccord baionette de la lance/accessoires et le raccord du pistolet afin d'éviter la présence d'impureté.
2. Enfoncer le raccord de branchement de l'accessoire dans le raccord à baïonnette et tourner (fig. 4).
3. Si l'on souhaite adapter un pulvérisateur mousse, le fixer à la lance (fig.5). La quantité de mousse peut être dosée grâce à un bouton.

2.3 Démarrage

1. Vérifier que la machine soit en position horizontale.
2. Ouvrir le robinet.
3. Actionner la poignée gâchette (fig. 1) et laisser couler l'eau pour purger la pompe haute pression.

A noter! Après un court instant de fonctionnement, l'air est purgé du système et la pression redevient stable.

4. Placer l'interrupteur (7) à la position **I**.

2.4 Fonctionnement

Toujours tenir la lance à deux mains.
Activer le nettoyeur haute pression par la manette de la poignée-gâchette (fig. 1).
En cas d'arrêt de votre travail veuillez éteindre l'appareil sur l'interrupteur marche/arrêt (7), et verrouillez la manette de la poignée-gâchette pour éviter toute manipulation non intentionnelle (fig. 1).

2.5 Reglage de la buse (fig. 6)

La pression est réglée en tournant la buse.

La buse à droite ⇨ *haute pression*
La buse à gauche ⇦ *basse pression*

2.6 Arrêt

1. Arrêter le nettoyeur sur l'interrupteur marche/arrêt (7). Placer l'interrupteur à la position **O**.
2. Débrancher la fiche électrique.
3. Fermer le robinet d'alimentation en eau et activer la poignée-gâchette.

3.0 Stockage

ATTENTION : Toujours stocker le nettoyeur dans un endroit hors gel.
Avant le stockage de l'appareil, vider l'eau complètement de la pompe, du flexible et des accessoires en suivant cette procédure:

1. Arrêter le nettoyeur et démonter le tuyau d'arrivée d'eau ainsi que les accessoires.
2. Démarrer le nettoyeur de nouveau et activer la poignée-gâchette. Laisser tourner le nettoyeur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui sorte de la poignée-gâchette.
3. Arrêter le nettoyeur et démonter le flexible haute pression.

PROTECTION CONTRE LE GEL : Si le stockage n'est pas hors gel, protéger l'appareil en utilisant du liquide antigel et vider l'eau complètement des flexibles et des accessoires.

Si, par erreur, le nettoyeur ou les accessoires ont gélé, vérifier s'il y a eu des dégâts. NE JAMAIS FAIRE DEMARRER UN NETTOYEUR GELE.

4.0 Détergents

Vous pouvez effectuer de nombreuses tâches de nettoyage avec de l'eau seulement, mais le nettoyage le plus efficace s'obtient en utilisant des détergents en combinaison avec le nettoyage haute pression.
Le détergent dissout facilement et de manière efficace les saletés et les impuretés, et le jet à haute pression rince la surface en un instant.

ALTO fourni une gamme de détergent. Contactez votre distributeur ALTO pour plus d'informations.

5.0 Accessoires

ALTO commercialise une large gamme d'accessoires proposant beaucoup d'applications nouvelles pour ses nettoyeurs haute pression.
Contactez votre distributeur ALTO pour plus d'informations.

6.0 Entretien et maintenance

ATTENTION ! Toujours enlever la fiche de la prise avant de nettoyer la machine. Votre nettoyeur haute pression ALTO ne demande aucun entretien et l'utilisation quotidienne ne requiert donc aucune maintenance spécifique.
Pour assurer un fonctionnement durable et sans problème il serait bon d'appliquer les points suivants:

- Rincer les raccords rapides pour enlever les impuretés et le sable, avant le montage des flexibles d'arrivée d'eau et haute pression, la lance ou tout autre accessoire.
- Nettoyer le filtre d'arrivée d'eau une fois par mois, ou plus si nécessaire (voir point 6.2).
- Si le nettoyeur haute pression n'est pas utiliser pendant une longue période , mettre de l'antigel dans la pompe en tournant le moteur à l'aide d'un tournevis (fig. 7).

6.1 Nettoyage de la buse (fig. 8)

Un bouchage de la buse a pour conséquence une pression trop élevée à la pompe, et il faut tout de suite procéder à un nettoyage.

1. Arrêter le nettoyeur et démonter la lance.
2. Régler la buse à haute pression
3. Nettoyer la buse à l'aide de l'aiguille de nettoyage (6).
   IMPORTANT: L'aiguille de nettoyage ne doit être utilisée que lorsque la lance est démontée.
4. Rincer la lance à l'eau dans le sens contraire du jet.
5. Si la pression reste trop élevée, répéter les points 1 à 4.

6.2 Nettoyage du filtre d'arrivée d'eau

Nettoyer le filtre d'arrivée d'eau une fois par mois ou plus souvent si nécessaire. Enlever le filtre d'entrée d'eau à l'aide d'un tournevis (fig. 9). Enlever les particules incrustées et bien rincer le filtre. Remettre en place le filtre à eau avant d'utiliser le nettoyeur de nouveau.

6.3 Nettoyage des orifices de ventilation

Toujours maintenir le nettoyeur propre de telle sorte que l'air refroidissant puisse passer librement par les orifices de ventilation dans les parties sur le devant et à l'arrière du nettoyeur. Eviter que de l'eau n'entre dans le nettoyeur par ces orifices.

7.0 Recherches de pannes et solutions F

Vous avez choisi la meilleure qualité et vous méritez par conséquent le meilleur service. Pour éviter des soucis inutiles, vérifiez les éléments suivants, avant de contacter le service après-vente ALTO.

Panne	Cause	Solutions
La machine ne démarre pas	Fiche non branchée	Brancher la fiche.
	Prise défectueuse	Essayer une autre prise.
	Fusible grillé	Remplacer le fusible, débrancher d'autres appareils éventuels.
	Rallonge de câble défectueuse	Essayer sans rallonge de câble.
La machine s'arrête	Fusible grillé	Remplacer fusible, débrancher d'autres appareils éventuels.
	Tension secteur incorrecte	Contrôler que la tension secteur corresponde aux spécifications indiquées sur la plaque d'identification.
	Sonde thermique activé	Attendre - la machine redémarre au bout de quelques minutes. Attention : la gâchette du pistolet ne doit pas actionnée.
Le moteur bourdonne	Si la la machine est enclanchée alors qu'elle est encore sous pression, le moteur ne peut pas démarrer.	Appuyer sur la gâchette pour dépressuriser.
Fusible grillé		Modifier l'installation de sorte que l'ampérage du nettoyeur soit supérieur.
Pression à la pompe irrégulière	De l'air dans le tuyau d'alimentation ou dans la pompe	Laisser tourner le nettoyeur, la poignée-gâchette ouverte et la lance à basse pression jusqu'à obtention d'une pression régulière.
	Trop faible alimentation en eau	Contrôler que l'alimentation en eau corresponde aux spécifications indiquées sur la plaque d'identification.. NB: Eviter des flexibles longs et fins (au moins 1/2").
	Buse partiellement bouchée	Nettoyer la buse (voir point 6.1).
	Filtre d'arrivée d'eau obstrué	Nettoyer le filtre (voir point 6.2).
	Flexibles coincés	Dérouler les flexibles.
	Flexibles haute pression trop longs	Démonter les rallonges du flexible haute pression et essayer de nouveau (Rallonge de flexible haute pression de 7 mètres maximum).
Le moteur démarre mais l'eau ne sort pas	Pompe, flexibles ou accessoires gelés	Laisser dégeler la pompe, les flexibles ou les accessoires.
	Pas d'alimentation en eau	Brancher l'eau.
	Filtre d'arrivée d'eau bouché	Nettoyer le filtre (voir point 6.2).
	Buse obstruée	Nettoyer la buse (voir point 6.1).

Si vous trouvez d'autres pannes que celles mentionnées ici, contactez le service après-vente ALTO le plus proche.

Service après-vente: **ALTO France S.A.**
B.P. 44
4 Place d'Ostwald
67036 Strasbourg Cedex 2

Téléphone: 3 88 28 84 00

Gratulerer med din nye ALTO Høytrykksvasker

Vi er overbevist, om at ALTOs nye høytrykksvasker vil leve opp til dine forventninger om hurtig og effektiv rengjøring. Du har nå et rengjøringsapparat, som på mange måter vil lette og effektivisere ditt fremtidige rengjøringsarbeid. Mange oppgaver, som før var vanskelige, kan nå gjøres på få minutter - og med et langt bedre resultat.

Med denne bruksanvisning vil vi gi deg den grunnleggende kunnskap for å kunne:

- *Bruke høytrykksvaskeren på en sikker og betryggende måte (avsnitt 1)*
- *Betjene høytrykksvaskeren og dens tilbehør hensiktsmessig og fornuftig (avsnitt 2)*
- *Oppbevare og vedlikeholde høytrykksvaskeren samt finne tilbehør og rengjøringsmidler (avs.3-6)*
- *Finne og rette feil som kan forekomme ved bruk av høytrykksvaskeren (avsnitt 7) og tilslutt*
- *Få kjennskap til ALTOs 2-årige garantiforpliktelser (avsnitt 8)*

Skulle det - mot forventning - oppstå problemer med høytrykksvaskeren som ikke kan avhjelpes v.h.a. opplysninger i avsnitt 7 - så står hele ALTOs serviceorganisasjon parat til å hjelpe.

ALTO er en global virksomhet med en omfattende kunnskap innen for utvikling og fremstilling av effektive og miljøvennlige rengjøringsløsninger. Våre produktprogram dekker over rengjøringsløsninger til utvalgte kundegrupper - alt fra maskiner til private husholdninger og til store industrielle rengjøringssystemer.

ALTOs ekspertise er rengjøring med fokus på kundens behov. Nøkkeleordet er tillit - vi kaller det Total Cleaning Confidence™. Vi ønsker, at du som kunde trygt skal kunne stole på, at det rengjøringsutstyr, som du får hos oss, er det mest effektive på markedet, og at det oppfyller alle dine forventninger.

Med vennlig hilsen

ALTO Norge A/S

ADVARSEL: Bruk ikke høytrykksvaskeren før du har lest denne instruksjonsboken.

Innhold

1.0 Sikkerhetsanvisninger og advarsler 27
2.0 Bruksanvisning 29
3.0 Oppbevaring - Frostsikring 30
4.0 Rengjøringsmidler 30
5.0 Tilbehør 30
6.0 Vedlikehold 30
7.0 Feilsøking og feilretting 31
8.0 Garanti 51

Modelloversikt (P 11 891)

Se tegning innvendig på omslaget bak i boken

1. Tilkobling for høytrykksslange
2. Tilkobling for vann med filter
3. Spylehåndtak inkl. utløsergrep med lås
4. Justerbart dyserør
5. Høytrykksslange
6. Nål til rensing av dyse
7. Start-/stoppkontakt
8. POWERSPEED dyserør (ej standard)
9. Skumsprayer (ej standard)

Lydnivå L_{pA} målt i.h.t. ISO 11202 [AVSTAND 1m] [MAKS STØYNIVÅ]: 71 dB(A).

Vi forbeholder oss retten til å endre spesifikasjonene.

Bruksområder N

Bruksområdet for dette produkt er rengjøringsoppgaver i privat husholdning:

Bil, motorsykkel, båt, campingvogn, tilhenger, fliser, treverk, mur, havegrill, havemøbler m.m.

MERK!
Maskiner og tilbehør SKAL oppbevares frostfritt.
FROSTSKADER DEKKES IKKE AV GARANTIEN!

Overensstemmelseserklæring

Undertegnede

ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

erklærer herved at produktet:

••• Højtrykksvasker •••

type : **P 11 891**

er konstruert og fremstilt i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende direktiv med etterfølgende endringer:

Direktiv	*Anvendte standarder*
Maskindirektiv 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Denmark 1. nov. 1998
Udstedelsessted og dato

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Sikkerhetsanvisninger og advarsler N

Les dette avsnitt (1.0) og avsnitt 2.0 grundig før høytrykksvaskeren tas i bruk. Følg alle anvisninger og veiledninger for å minimere risikoen for skader ved bruk av høytrykksvaskeren.

Før bruk

Før bruk skal høytrykksvaskeren gjennomgås omhyggelig for å konstatere evt. mangler eller skader. Hvis det er skader eller mangler, må den ikke taes i bruk og du anmodes om å henvende deg til din ALTO-forhandler.

Kontroller spesielt:

- At el-ledningens isolering er helt feilfri og uten revner. Hvis el-ledningen er skadet skal den byttes av en autorisert ALTO forhandler
- At den spenning som står på høytrykks-vaskeres typeskilt svarer til spenningen i el-forsyningsnettet.
- At el-sikringen er større enn det strømforbruk som står på høytrykksvaskerens typeskilt.

El-tilslutning

Vær oppmerksom på følgende forhold når høytrykksrenseren tilsluttes stikkontakten:

- Maskinen må kun tilsluttes el-installationer med jordforbindelse. Kontakt en autoriseret el-installatør, hvis du er i tvil.
- Tilslutt kun til el-installation som er utført av en autorisert el-installatør.
- Det anbefales at høytrykksvaskeren tilsluttes en strømkilde forsynt med et jordfeilbryter (HFI).
- Rør ikke støpsel og stikkontakt med våte hender.

Skjøteledning

Hvis du benytter skjøteledning ved drift av høytrykksvaskeren, skal du anvende ledningsdimensjoner som angivet i nedenstående skjema:

1,0 mm²	maks	12,5	m
1,5 mm²	maks	20	m
2,5 mm²	maks	30	m

ADVARSEL! Bruk av feil type skjøteledninger kan være farlige. Skjøteledning, støpsel og stikkontakt skal være i vanntett utførelse og beregnet til utendørs bruk.

- Kontroller alltid at skjøteledningen er ubeskadiget før bruk.
- Ledningssamlinger i forbindelse med skjøteledninger skal holdes tørre og vekk fra jorden.
- Skjøteledningen skal alltid rulles helt ut for å unngå varmeskader.

Anvendelse

- ADVARSEL! Bruk ikke maskinen i nærheten av andre personer, med mindre de benytter beskyttelsesbekledning. Det anbefales, at brukeren og enhver, som opholder seg i umiddelbar nærhet av rengjøringsplassen, beskytter seg mot løse partikler under rensing.
- ADVARSEL! Høytrykksstråler kan være farlige, hvis de anvendes galt. Rett aldri vannstrålen mot mennesker, dyr, el-installasjoner eller maskinen selv.

- ADVARSEL! Forsøk aldri å rengjøre bekledning eller fottøy på deg selv eller andre personer.

- Bruk beskyttelsesbriller under arbeidet.
- Arbeid aldri med bare føtter eller i sandaler.
- Maskinen skal plasseres så langt vekk fra rengjøringsplassen som mulig.
- Maskinen må ikke betjenes av barn eller av personer som ikke har satt seg inn i denne bruksanvisningen. *(Norge: Personer under 15 år må ikke betjene denne maskinen da arbeidstrykket overstiger 70 bar).*
- Maskinen må ikke startes før høytrykksslangen er korrekt tilsluttet.
- Spylehåndtak og dyserør påvirkes av en tilbakeslagskraft, når maskinen benyttes - hold derfor alltid dyseret fast med begge hender.

- Ved arbeidspauser stanses maskinen på start/stopp kontakten (7), og utløsergrepet på spylehåndtaget sikres med låsegrepet (fig. 1) for å forhindre utilsiktet aktivering.
- Utløsergrepet må kun aktiveres med hånden, det må aldri bindes fast eller aktiveres på annen måte.
- Unngå skadelig påvirkning av høytrykksslanger og el-ledning i form av overkjørsel, klemming, strekk, knuter/knekk etc. samt kontakt med olje og skarpe eller varme gjenstander.

- Avmonter aldri høytrykksslangen, når maskinen er i drift. Skru av maskinen og steng for vanntilførsel før høytrykksslangen framonteres.
- Trekk ikke i ledningen eller i maskinen selv for å trekke støpselet ut av stikkontakten.
- Ta alltid støpselet ut av stikkontakten før maskinen kobles fra evt. skjøteledninger.
- Maskinen må ikke benyttes i eksplosjonsfarlige områder.
- ADVARSEL! Høytrykksslanger, dyser og koblinger er viktige for sikkerheten ved bruk av maskinen. Anvend kun ALTO's foreskrevne høytrykksslanger, dyser og koblinger.
- Av sikkerhetsmessige grunner må det kun benyttes original ALTO tilbehør og reservedeler.
- Maskinen må ikke tildekkes under drift.
- Lovgivningen i mange land forbyr bruk av denne type apparat i eksplosjonsfarlige områder. Er du i tvil ? Ta kontakt med dine lokale myndigheter.

Generelt

- Høytrykksvasking av asbestholdige materialer er forbudt.
- ADVARSEL! Denne maskinen er konstruert for å anvende ALTO's rengjøringsmidler. Bruk av andre rengjøringsmidler, kan medføre drifts- og sikkerhetsmessige problemer.
- Ved anvendelse av rengjøringsmidler skal de medfølgende instruksjoner nøye overholdes.
- Hvis el-ledningen blir skadet, skal den byttes av ALTO utdannet servicepersonale eller av en tilsvarende utdannet person for at unngå, at det oppstår fare.
- Maskinen må ikke anvendes, hvis el-ledningen eller viktige deler av utstyret er skadet - f.eks. sikkerhetsanordninger, høytrykksslanger, spylehåndtak eller kabinett.
- Best rengjøringseffekt oppnås ved å tilpasse avstanden til emnet, som skal rengjøres. Derved unngås også evt. skader på emnet.

Sikkerhetsanordninger på maskinen

Sikkerhetsventil *(Omløpsventil)*

Omløpsventilen fungerer også som trykkbegrensningsventil. Ventilen åpnes, når utløsergrepet slippes, og vannet resirkuleres gjennom pumpen.

OBS! Høytrykkspumpen kan bli varm og ta skade hvis den kjøres i omløp (dvs. når vannet resirkuleres i pumpen) i mer enn 2 minutter med 8°C varmt vann. Hvis vannet er varmere enn 8°C, nedsettes omløpstiden.

Termosikring

Termosikringen beskytter motoren mot overbelastning. Ved økt strømforbruk avbrytes motoren. Maskinen starter igjen etter et par minutter, når termosikringen er avkjølt.

2.0 Betjeningsveiledning N

2.1 Betjeningsfasiliteter

- Start-/stoppkontakt (7).
  Stilling **I**: Høytrykksvaskeren starter.
  Stilling **O**: Høytrykksvaskeren stopper.
- Utløsergrep med lås (3). Når utløsergrepet aktiveres, spyles vann ut. Utløsergrepet er forsynt med en lås, som forhindrer aktivering av utløsergrepet.
- Dyserør med justerbar dyse (4). Når dysen dreies mot høyre, skapes en O-stråle. Når dysen dreies mot venstre, skapes en flat stråle.

2.2 Tilkobling

2.2.1 Høytrykksslange

1. Høytrykksslangen tilkobles maskinen (fig. 2) ved å skru høytrykksslangens skrukobling på maskinens vannutak.

Bruk maks en forlengerslange på maks. 7 m.

2.2.2 Vanntilkobling

En alminnelig haveslange kan benyttes. Minimum slangespesifikasjon: 5 m. 1/2".

VIKTIG! Bruk kun vann uten urenheter.
Hvis det er risiko for flytesand i tilgangsvannet (f.eks. fra egen brønnboring), skal det benyttes et flytesandsfilter.

1. La vannet løpe gjennom slangen så evt. urenheter fjernes.
2. Monter slange med en standard hurtigkobling på maskinens vanntilgangsstuss (fig. 3).

Tilslutning til offentlig vannforsyning skal foretas i.h.t. gjeldende forskrifter.

2.2.3 El-tilslutning

ADVARSEL! Rør ikke støpsel og stikkontakt med våte hender.

Tilslutt kun til godkjent el-installasjon.

1. Kontroller spenning og sikring i henhold til maskinens typeskilt.
2. Ledningen rulles helt ut og settes i stikkontakten.

2.2.4 Dyserør - tilbehør

1. Rengjør dyserørets/tilbehørets stikknippel og spylehåndtakets bajonettkobling for evt. urenheter, hver gang dyserøret/tilbehøret har vært avmontert.
2. Trykk dyserørets/tilbehørets kobling inn i spylehåndtakets bajonettkobling og drei det på plass (fig. 4).
3. Trykk evt. skumsprayeren (ikke standard) (fig.5) på lansen. Mengden av skum reguleres med den dreibare reguleringsknappen (a).

2.3 Start

1. Kontroller, at maskinen står vannrett.
2. Åpne vanntilgangen.
3. Aktiver utløsergrepet (fig. 1) og la vannet løpe, inntil all luft er ute av tilgangsslange og pumpe.

OBS! Ved oppstart kan trykket være uregelmessig, fordi det er luft i pumpesystemet. Etter kort tids drift er luften ute av systemet, og trykket blir stabilt.

4. Trykk start/stopp kontakten (7) til pos. **I**.

2.4 Drift

Hold alltid dyserøret med begge hender!
Høytrykksvaskeren aktiveres med spylehåndtakets utløsergrep (fig. 1).
Ved arbeidspauser stanses maskinen på start/stopp kontakten (7), og utløsergrepet på spylehåndtaket sikres med barnesikringen (fig. 1) for å forhindre utilsiktet aktivering.

2.5 Innstilling av dyse (fig. 6)

Trykket varieres ved å dreie dysen :

mot	HØYRE:	0-stråle
mot	VENSTRE:	Flat stråle

2.6 Stopp

1. Stopp maskinen ved å trykke start/stopp kontakten (7) til pos. **O**.
2. Trekk støpselet ut.
3. Steng vannforsyningen og aktiver spylehåndtaket for å fjerne trykket fra maskinen.

Før maskinen settes til lagring, skal pumpe, slange

3.0 Oppbevaring

Merk: Maskinen skal oppbevares frostfritt!

og tilbehør tømmes helt for vann etter følgende prosedyre:

1. Stans maskinen og demonter tilgangs slangen samt tilbehør.
2. Start maskinen igjen og aktiver spylehåndtaket. La maskinen kjøre, til det ikke lenger kommer vann ut av spylehåndtaket.
3. Stans maskinen og ta av høytrykksslangen.

FROSTSIKRING: Hvis oppbevaringsstedet ikke er frostfrit, skal maskinen beskyttes med frostvæske. Slanger samt tilbehør skal tømmes for vann.

Hvis maskin eller tilbehør ved en feiltagelse er frosset, skal det kontrolleres om maskinen er skadet.
START ALDRI EN FROSSET MASKIN.

4.0 Rengjøringsmidler

Du kan klare mange rengjøringsoppgaver med vann alene, men det oppnås bedre resultater, hvis du tilsetter et rengjøringsmiddel. Rengjøringsmiddelet løsner fett og urenheter, og høytrykksvannet spyler hurtig all skitten bort.

ALTO markedsfører et utvalg av rengjøringsmidler. Kontakt din ALTO forhandler for ytterligere informasjon.

5.0 Tilbehør

ALTO markedsfører et utvalg av tilbehør til høytrykksvaskere, som gir mange nye bruksområder for din høytrykksvasker.
Kontakt din ALTO forhandler for ytterligere informasjon.

6.0 Vedlikehold

ADVARSEL! Ta alltid stikket ut av stikkontakten før maskinen rengjøres.
Din ALTO høytrykksvasker er vedlikeholdsfri. For å sikre en langvarig og problemfri drift er det allikevel en god idé å gjøre følgende til en vane:

- Innen vanntilførselsslangen, høytrykksslangen, dyserør eller annet tilbehør monteres, bør koblingene skylles rene for sand og støv.
- Vanntilgangsfilteret renses en gang hver måned, eller hyppigere etter behov (se avsnitt 6.2).
- Hvis høytrykksvaskeren ikke har blitt brukt i en lengre periode, kan det dannes kalkavsetninger. Drei motoren rundt med en skrutrekker til den er løs, se fig. 7.

6.1 Rensing av dyse (fig. 8)

En forstoppelse av dysen medfører for høyt pumpetrykk og rensning er derfor påkrevet:

1. Stopp vaskeren og demonter dyserøret.
2. Juster dysen til høytrykk.
3. Rens dysen med dyserensenålen (6).
   VIGTIG: Rensenålen må KUN brukes, når dyserøret er avmontert!
4. Skyll dyserøret med vann mot normal vannretning.
5. Hvis trykket stadig er for høyt, gjentas pkt. 1-4.

6.2 Rensing av vanntilgangsfilter

Vanntilgangsfilteret skal renses en gang hver måned, eller hyppigere efter behov. Med en skrutrekker kan vannfilteret tas ut (fig. 9). Større fastsittende partikler løsnes og filteret skylles grundig. Vannfilteret skal settes på plass innen maskinen brukes igjen.

6.3 Rensing av ventilasjonsåpninger

Maskinen skal holdes ren, slik at kjøleluft fritt kan passere gjennom åpningene i begge ender av maskinen. Unngå at det kommer vann inn i maskinen gjennom åpningene.

7.0 Feilsøking og feilretting N

Du har valgt den beste kvalitet og fortjener derfor den beste service. For at unngå unødige ergelser, bør du før du kontakter ALTOs serviceorganisasjon, sikre deg at følgende er i orden:

Feil	Årsak	Utbedring
Maskinen starter ikke	Støpselet ikke tilsluttet	Plugg inn støpselet.
	Defekt stikkontakt	Prøv annen stikkontakt.
	Sikring gått	Bytt sikring, frakoble evt. andre apparater.
	Skjøteledning defekt	Prøv uten skjøteledning.
Motoren durer	Hvis maskinen startes med trykk på, klarer ikke motoren å overvinne trykket.	Aktiver spylehåndtaket.
Maskinen stopper	Sikring gått	Bytt sikring, frakoble evt. andre apparater.
	Feil nettspenning	Kontroller at nettspenningen svarer til typeskiltets angivne spesifikasjoner.
	Termosikring aktivert	Vent - maskinen vil starte igjen etter noen få minutter. ADVARSEL! Spylehåndtakets utløser må IKKE være aktivert.
Sikringen går		Skift til en installasjon som er større enn maskinens amper forbruk. Prøv uten skjøteledning.
Ujevnt pumpetrykk	Luft i tilgangsslangen/pumpen	La maskinen kjøre med åpent spylehåndtak til trykket er jevnt.
	For liten vannforsyning	Kontroller at vannforsyningen svarer til typeskiltets angivne spesifikasjoner.
	Dyse delvis tilstoppet	Rens dysen (se avsnit 6.1) NB! unngå lange tynne slanger (min 1/2")
	Vanntilgangsfilter tett	Rens filteret (se avsnit 6.2)
		Slanger i klemme Rett ut slangene.
	For lange høytrykksslanger	Avmonter høytrykksforlengerslanger og prøv igjen. (Forlengerslanger maks. 7 m)
Maskinen starter, men det kommer ikke vann ut av maskinen	Pumpe/slanger eller tilbehør tilfrosset	La pumpe/slanger eller tilbehør tine.
	Ikke vannforsyning	Koble til vannforsyning.
	Vanntilgangsfilter tettet	Rens filteret (se avsnit 6.2)
	Dyse tilstoppet	Rens dysen (se avsnit 6.1)

Skulle andre enn de driftsforstyrrelser vi har nevnt over forekomme, bes du kontakte nærmeste ALTO-serviceavdeling.

Kundeservice: **ALTO Norge AS**
Bjørnerudvn. 24
1214 Oslo

Tlf.: 22 75 17 70

Lycka till med din nya ALTO högtryckstvätt

Vi är övertygade om att ALTOs nya högtryckstvätt lever upp till dina förväntningar om en snabb och effektiv rengöring. Du har nu en rengöringsmaskin, som på många sätt kommer att underlätta och effektivisera ditt rengöringsarbete. Många uppgifter, som förr var besvärliga, kan nu klaras på några minuter – och med ett mycket bättre resultat.

Med denna instruktionsbok vill vi ge dig den grundläggande kunskapen för att kunna:

- *Använda högtryckstvätten på ett säkert och betryggande sätt (avsnitt 1).*
- *Använda högtryckstvätten och dess tillbehör på ett lämpligt och förnuftigt sätt (avsnitt 2).*
- *Förvara och underhålla högtryckstvätten samt hitta tillbehör och rengöringsmedel (avsnitt 3-6).*
- *Hitta och rätta till fel som kan förekomma vid användning av högtryckstvätten (avsnitt 7).*
- *Få kännedom om ALTOs 2-åriga garantiansvar (avsnitt 8).*

Skulle det - mot förmodan - uppstå problem med högtryckstvätten som inte kan avhjälpas med upplysningarna i avsnitt 7, så står hela ALTOs serviceorganisation redo att hjälpa till.

ALTO är en global verksamhet med en omfattande kunskap inom utveckling och tillverkning av effektiva och miljövänliga rengöringslösningar. Vårt produktprogram täcker rengöringslösningar till utvalda kundgrupper – allt från maskiner för privata hushåll till stora industriella rengöringssystem. ALTO har fokus på kundens rengöringsbehov. Nyckelordet är tillit – vi kallar det Total Cleaning Confidence. Vi vill att du som kund, tryggt skall kunna lita på att den rengöringsutrustning, som du får hos oss, är den mest effektiva och att den uppfyller alla dina förväntningar.

Med vänlig hälsning

ALTO Sverige AB

VARNING: Använd inte högtryckstvätten innan du läst denna instruktionsbok.

Innehåll

1.0 Säkerhetsföreskrifter 33-34
2.0 Användarhandledning 35
3.0 Förvaring – Frostskydd 36
4.0 Rengöringsmedel 36
5.0 Tillbehör 36
6.0 Underhåll 36
7.0 Felsökning och åtgärder 37
8.0 Garanti 51

Modellöversikt (P 11 891)

Se illustration på omslagets insida, bak i boken

1. Anslutning av högtrycksslang
2. Anslutning av vatten med filter
3. Spolhandtag inkl avtryckargrepp med lås
4. Justerbart spolrör
5. Högtrycksslang
6. Nål till rensning av munstycke
7. Start-/stoppkontakt
8. POWERSPEED spolrör (ej standard)
9. Skummunstycke (ej standard)

Ljudnivå L_{pA} mätt med hänsyn till ISO 11202 (AV-STÅND 1 m) (MAX BELASTAD): 71 dB(A).
Rätt till ändringar av specifikationerna förbehålles.

Användningsområden S

Användningsområdena för denna produkt är rengöringsuppgifter till det privata hushållet:

Bil, motorcykel, båt, husvagn, släpkärra, stenplattor, staket, murar, grill, trädgårdsmöbler m.m.

OBS!
Maskin och tillbehör SKALL förvaras frostfritt.
FROSTSKADOR TÄCKS INTE AV GARANTIN!

Konformitetsintyg

Undertecknad

ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

försäkrar härmed att produkten:

••• Högtryckstvätt •••

typ : **P 11 891**

är konstruerad och framställd i överensstämmelse med bestämmelserna i följande direktiv med följande ändringar:

Direktiv	*Tillämpade standarder*
Maskindirektiv 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Danmark 1 nov. 1998
Utfärdandeort och datum

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Säkerhetsföreskrifter S

Läs detta avsnitt 1.0 och avsnitt 2.0 noggrant innan högtryckstvätten tas i bruk. Följ alla föreskrifter och instruktioner för att minimera risken för skador vid användning av högtryckstvätten.

Före användning

Lyft ur maskinen ur förpackningen och kontrollera att maskinen är felfri och komplett. Om något fel upptäcks eller om något saknas, får maskinen inte användas och du ombedes kontakta din ALTO-återförsäljare.

Kontrollera speciellt:

- Elkabelns isolering måste vara helt felfri och utan sprickor. Om elkabeln är skadad skall den bytas av en auktoriserad ALTO återförsäljare.
- Kontrollera att märkspänningen som anges på märkplåten överensstämmer med nätspänningen.
- Att säkringen är större än den strömförbrukning som anges på högtryckstvättens märkplåt.

El-anslutning

Var uppmärksam på följande när högtryckstvätten ansluts i vägguttaget:

- Maskinen får endast anslutas till ett jordat uttag. Vid ev. tveksamhet kontakta en auktoriserad elinstallatör.
- Maskinen får endast anslutas till elinstallation som är utförd av auktoriserad elinstallatör.
- Vi rekommenderar att maskinen ansluts till ett uttag försett med jordfelsbrytare (HFI).
- Vidrör inte stickkontakten eller nätuttag med våta händer.

Förlängningskabel

Om högtryckstvättens aktionsradie skall ökas, skall kabeldimensionerna nedan följas:

1,0 mm^2	max	12,5	m
1,5 mm^2	max	20	m
2,5 mm^2	max	30	m

- VARNING! Felaktiga förlängningskablar kan vara farliga. Förlängningskabel, stick-kontakt och uttag skall vara vattentäta och för utomhusbruk.
- Anslutningskabeln och förlängningskablar skall hållas torra och får inte ligga löst på marken.
- Kontrollera alltid alla elkablar. Se till att de inte är skadade.
- Förlängningskabeln skall alltid rullas ut helt för att undvika värmeskador.

Användning

- VARNING! Använd inte maskinen i närheten av andra personer, såvida de inte använder skyddskläder. Användaren och personer som befinner sig i omedelbar närhet till arbetsområdet bör skyddas mot stänk.
- VARNING! Högtrycksstrålen kan vara farlig, om den används felaktigt. Rikta aldrig vattenstrålen mot människor, djur, elinstallationer eller mot själva maskinen.

- VARNING! Försök aldrig rengöra kläder eller skor som du eller andra har på sig.
- Skyddsglasögon bör användas vid arbete med högtryckstvätten.
- Arbeta aldrig barfota eller med sandaler.
- Maskinen skall placeras så långt som möjligt från rengöringsplatsen.
- Låt aldrig minderåriga använda maskinen. Maskinen får endast användas av personer som läst säkerhetsföreskrifterna.
- Maskinen får endast startas när högtrycksslangen är korrekt ansluten.
- Spolhandtaget och spolrör påverkas av en rekylkraft när maskinen används - håll därför alltid spolröret med båda händerna.

- Vid arbetspauser skall maskinen stängas av på start/stopp kontakten (7) och avtryckar-greppet på spolhandtaget säkras med låsanordningen (fig. 1) för att förhindra oavsiktlig hantering.
- Avtryckargreppet får endast aktiveras med handen, det får inte låsas fast, bindas eller på annat sätt fixeras.
- Undvik skadlig påverkan på högtrycksslang och elkabel, som t ex överkörning, klämning, dragning, knutar etc. samt kontakt med olja och vassa eller varma föremål, då detta kan skada slangen och kabeln.

- Demontera aldrig högtrycksslangen när maskinen är i drift. Stäng av maskinen och vattentillförseln innan högtrycksslangen demonteras.
- Drag aldrig i elkabeln eller själva maskinen när stickkontakten skall lossas från eluttaget.
- Stäng alltid av maskinen innan du kopplar ur eventuell förlängningskabel.
- Maskinen får inte användas i explosionsfarliga områden.
- VARNING! Högtrycksslangar, munstycken och kopplingar är viktiga för säkerheten vid användning av maskinen. Använd endast de av ALTO rekommenderade högtrycksslangar, munstycken och kopplingar.
- Använd endast ALTO original tillbehör och reservdelar.
- Maskinen får inte övertäckas under drift.
- Lagstiftningen i många länder förbjuder användning av maskinen i explosionsfarliga miljöer. Om du är tveksam: Fråga de lokala myndigheterna.

Allmänt

- Högtryckstvättning av asbesthaltiga material är förbjudet.
- VARNING! Denna maskin är konstruerad för användning av ALTO rengöringsmedel. Användning av andra rengöringsmedel eller kemikalier, kan medföra drifts- och säkerhetsmässiga problem.
- Vid användning av rengöringsmedel ska de medföljande instruktionerna noga följas.
- Om elkabeln skadats, skall den bytas av ALTO utbildad servicepersonal, eller av en motsvarande utbildad person, för att undvika att det uppstår någon fara.
- Maskinen får inte användas om elkabeln eller andra viktiga delar av utrustningen är skadade - t.ex. säkerhetsanordningar, högtrycksslangar, spolhandtag eller kåpa.
- Den bästa rengöringseffekten uppnås genom att anpassa avståndet till ämnet som skall rengöras. Därmed undviks också ev. skador på ämnet.

Säkerhetsanordningar på maskinen

Säkerhetsventil *(Omloppsventil)*
Omloppsventilen fungerar även som tryckbegränsningsventil. Ventilen öppnas, när avtryckargreppet släpps och vattnet återcirkulerar genom pumpen.

OBS! Högtryckspumpen kan bli varm och skadas om den går på omlopp (d.v.s. när vattnet återcirkuleras i pumpen) i mer än 2 minuter vid 8oC varmt vatten. Om vattnet är varmare, minskas denna tid.

Motorskydd
Motorskyddet skyddar motorn mot överbelastning. Vid förhöjd strömförbrukning stannar motorn. Maskinen startar av sig själv efter ett par minuter, när motorskyddet har kallnat.

2.0 Användarhandledning S

2.1 Användning

- Start-/stoppkontakt (7).
  Läge **I**: Högtryckstvätten startar.
  Läge **O**: Högtryckstvätten stannar.
- Avtryckargrepp med lås (3). När avtryckargreppet aktiveras sprutar vattnet ut. Avtryckargreppet är försett med ett lås, som förhindrar oavsiktlig aktivering.
- Spolrör med justerbart munstycke (4). När munstycket vrids åt höger, används O-stråle. När munstycket vrids åt vänster, används flat stråle.

2.2 Anslutning

2.2.1 Högtrycksslang

1. Tryck ned kopplingen i maskinens avgångsnippeln (fig. 2).
2. Spänn fast slangens överfallsmutter.
   Använd högst en förlängningsslang på max. 7 meter.

2.2.2 Vattenanslutning

En vanlig trädgårdsslang kan användas. Minimum slangspecifikation: 5 m. 1/2".

Viktigt! Använd endast rent vatten.
Om det finns risk för flytsand i matarvattnet (t.ex. från egen brunn) skall ett flytsandfilter användas.

1. Låt vattnet flöda genom matarvattenslangen så att eventuella smutspartiklar spolas bort.
2. Montera slangen med en standard snabbkoppling på maskinens vattenanslutning (fig. 3).

Anslutning till kommunalt vatten skall göras i enlighet med gällande föreskrifter.

2.2.3 Elanslutning

VARNING! Rör aldrig kontakt eller uttag med våta händer.
Anslut endast till godkänd elinstallation.

1. Kontrollera spänning, säkring i enlighet med maskinens märkplåt.
2. Kabeln rullas ut helt och sätts i eluttaget.

2.2.4 Spolrör - tillbehör

1. Rengör spolrörets/tillbehörets sticknippeln och spolhandtagets bajonettkoppling från eventuella orenheter varje gång spolröret/tillbehöret varit demonterat.
2. Tryck in spolrörets/tillbehörets sticknippel i spolhandtagets bajonettkoppling och vrid (fig. 4).
3. Tryck ev. skummunstycket (ej standard) på munstycket (fig. 5). Mängden skum regleras på vridknappen (a).

2.3 Start

1. Kontrollera att maskinen står vågrätt.
2. Öppna vattenkranen.
3. Aktivera avtryckargreppet (fig. 1) och låt vattnet löpa igenom tills all luft är ute ur anslutnings-slangen och pumpen.

OBS! Vid start kan trycket vara oregelbundet, beroende på luft i pumpsystemet. Efter en kort tids drift är luften ute ur systemet, och trycket blir stabilt.

4. Tryck start/stopp kontakten (7) till pos. **I**.

2.4 Drift

Håll alltid spolröret med båda händerna!
Högtryckstvätten aktiveras med spolhandtagets avtryckargrepp (fig. 1).
Vid arbetspauser stängs maskinen på start/stopp kontakten (7), och avtryckargreppet på spolhandtaget låses med säkringsspärren (fig. 1), för att förhindra oavsiktlig användning.

2.5 Inställning av munstycke (fig. 6)

Trycket varieras genom att vrida munstycket:

åt	HÖGER	⇨	0-stråle
åt	VÄNSTER	⇦	Flat stråle

2.6 Stopp

1. Stäng av maskinen genom att trycka start/stopp kontakten (7) till pos. **O**.
2. Drag ur stickkontakten från eluttaget.
3. Stäng vattenkranen och **aktivera spolhandtaget för att få ur trycket ur maskinen.**

3.0 Förvaring

OBS! Maskinen skall förvaras frostfritt!
Innan maskinen vinterförvaras, skall pump, slangar och tillbehör tömmas helt på vatten enligt följande:

1. Stanna maskinen och demontera matarvattenslangen samt tillbehör.
2. Starta maskinen igen och aktivera spolhandtaget.
   Låt maskinen gå tills det inte längre kommer ut något vatten ur spolhandtaget.
3. Stanna maskinen och demontera högtrycksslangen.

FROSTSKYDD: Om förvaringsplatsen inte är frostfri, skall maskinen skyddas med frostskyddsvätska, och slangar och tillbehör skall tömmas på vatten.

Om maskin eller tillbehör blivit utsatta för frost, kontrollera om det har uppstått några skador. STARTA ALDRIG EN FRUSEN MASKIN!

4.0 Rengöringsmedel

Du kan klara många rengöringsuppgifter med bara vatten, men resultatet blir bättre om du tillsätter rengöringsmedel. Rengöringsmedlet löser snabbt och grundligt upp smutsen och högtrycksvattnet spolar snabbt bort det från ytan.

ALTO marknadsför ett urval av rengöringsmedel. Kontakta din ALTO återförsäljare för mer information.

5.0 Tillbehör

ALTO marknadsför ett urval av tillbehör, som ger många nya användningsmöjligheter till din högtryckstvätt. Kontakta din ALTO återförsäljare för mer information.

6.0 Underhåll

VARNING! Tag alltid ut stickkontakten före rengöring av maskinen. Din ALTO högtryckstvätt är underhållsfri. Tag ändå för vana att kontrollera följande punkter:

- Innan matarvattenslangen, högtrycksslangen, spolrör eller annat tillbehör monteras, spolas kopplingarna rena från eventuell smuts eller sand.
- Vattenfiltret rengörs en gång i månaden, eller oftare vid behov (se avsnitt 6.2).
- Om högtryckstvätten inte använts under en längre period, kan kalkavlagringar bildas. Vrid runt motorn med en skruvmejsel tills den lossnar, se fig. 7.

6.1 Rengöring av munstycke (fig. 8)

Om munstycket är blockerat, höjs pumptrycket och munstycket måste rengöras.

1. Stäng av maskinen och demontera spolröret.
2. Justera munstycket till högtryck.
3. Rengör munstycket med munstycksrensnålen (6).
   VIKTIGT! Rensnålen får ENDAST användas när munstycket är demonterat!
4. Skölj spolröret framifrån och bakåt med vatten.
5. Om trycket fortfarande är för högt, upprepa punkterna 1-4.

6.2 Rengöring av vattenfiltret

Vattenfiltret skall rengöras en gång i månaden, eller oftare vid behov. Tag bort vattenfiltret med en skruvmejsel (fig. 9). Större partiklar tas bort och filtret sköljs noggrant. Vattenfiltret skall sättas tillbaka innan maskinen åter tas i bruk.

6.3 Rengöring av ventilationsöppningar

Maskinen skall hållas ren, så att kylluft fritt kan passera genom maskinens öppningar på båda sidor av maskinen. Undvik att vatten tränger in i öppningarna.

7.0 Felsökning och åtgärder S

Du har valt den bästa kvaliteten och förtjänar därför bästa service. För att förhindra onödiga problem, ber vi dig att kontrollera följande innan du kontaktar ALTO serviceorganisation.

Fel	Orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte	Stickkontakt inte inkopplad Defekt stickkontakt Säkring har löst ut Defekt förlängningskabel	Anslut kontakten. Pröva annan stickkontakt. Byt säkring, stäng av ev. andra apparater. Pröva utan förlängningskabel.
Motorn brummar	Maskinen startar inte om det är tryck i spolutrustningen.	Aktivera spolhandtaget.
Maskinen stannar	Säkring har löst ut Felaktig nätspänning Termobrytare aktiverad	Byt säkring, stäng ev. andra apparater. Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med data på märkplåten. Vänta - maskinen startar av sig själv efter ett par minuter. VARNING! Spolhandtaget får INTE vara aktiverat.
Säkringen går		Byt till en säkring som är större än maskinens ampereförbrukning. Pröva utan förlängningskabel.
Pumptrycket är ojämnt	Luft i matarvattenslangen/ pumpen För liten vattentillförsel Munstycket delvis blockerat Vattenfiltret blockerat Klämda slangar För lång högtrycksslang	Kör maskinen med öppet spolhandtag tills trycket är jämnt. Kontrollera vattenmängden (se data på märkplåten). OBS! Undvik långa, smala slangar (min 1/2"). Rengör munstycket (se avsnitt 6.1). Rengör filtret (se avsnitt 6.2) Räta ut slangarna. Demontera högtrycksförlängningsslangen och pröva igen. (Förlängningsslang max. 7 m).
Motorn startar men det kommer inget vatten ur maskinen	Pump/slangar eller tillbehör frusna Matarvatten saknas Vattenfiltret blockerat Munstycket blockerat	Tina upp pump, slangar eller tillbehör. Anslut vatten. Rengör filtret (se avsnitt 6.2). Rengör munstycket (se avsnitt 6.1).

Om andra fel än de beskrivna förekommer, tag kontakt med närmaste ALTO serviceverkstad.

Kundservice: **ALTO Sverige AB** Telefon: 031-27 16 00
Box 4029
431 04 Mölndal

Gefeliciteerd met uw nieuwe ALTO hogedrukreiniger

We zijn ervan overtuigd dat de nieuwe hogedrukreiniger van ALTO aan uw verwachtingen van snel en effectief reinigen zal voldoen. Nu heeft u een schoonmaakmethode die uw toekomstige schoonmaaktaken zal vergemakkelijken en effectiever zal maken. Vele taken die voorheen lastig waren, zullen nu in een paar minuten uitgevoerd worden met een veel beter resultaat. Met deze gebruikshandleiding willen wij u de basiskennis geven die u in staat stelt:

- *uw hogedrukreiniger veilig en adequate te gebruiken (hoofdstuk 1).*
- *op een goede en verstandige manier uw hogedrukreiniger en de accessoires te gebruiken (hoofdstuk 2).*
- *uw hogedrukreiniger op een goede manier op te slaan en te onderhouden én om accessoires en reinigingsmiddelen te vinden (hoofdstuk 3 - 6)*
- *problemen die bij gebruik van de hogedrukreiniger zouden kunnen voorkomen, te herkennen en op te lossen (hoofdstuk 7)*
- *uw voordeel met de twee jaar garantie van ALTO (hoofdstuk 8) te doen*

Mocht u onverhoopt toch problemen krijgen die niet in hoofdstuk 7 beschreven staan, dan kunt u rekenen op de ALTO servicedienst. ALTO is een wereldwijde organisatie met een uitgebreide kennis van ontwikkeling en fabricage van efficiënte en milieuvriendelijke schoonmaakoplossingen. Onze productlijn bestaat uit reinigingsoplossingen voor geselecteerde klantgroepen - van machines voor thuisgebruik tot grote industriële reinigingssystemen. De deskundigheid van ALTO is gericht op de wensen van de klant. Het sleutelwoord is vertrouwen - wij noemen het Total Cleaning Confidence. Onze wens is dat u als klant ervan overtuigd bent dat het reinigingsgereedschap dat u gekocht heeft, het meest efficiënte is en dat het aan al uw verwachtingen voldoet.
Met vriendelijke groeten,
ALTO Nederland B.V.

WAARSCHUWING: De hogedrukreiniger niet gebruiken voordat u deze handleiding goed heeft doorgelezen.

Inhoud

1.0 Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen . 39
2.0 Gebruiksaanwijzing 41
3.0 Opslag - bescherming tegen vorst 42
4.0 Reinigingsmiddelen 42
5.0 Accessoires 42
6.0 Onderhoud 42
7.0 Storingen opsporen en verhelpen 43
8.0 Garantie 51

Algemeen Overzicht

(zie tekening op achterzijde van de omslag)

1. Aansluitpunt voor hogedrukslang
2. Aansluiting watertoevoer(incl. waterfilter)
3. Spuitpistool met veiligheidspal
4. Spuitlans met verstelbare nozzle
5. Hogedrukslang
6. Reinigingsnaald
7. AAN/UIT-schakelaar

Geluidsdrukniveau L_{pA} conform ISO 11202 (op afstand van 1 m) (VOLLE STERKTE): 71 dB(A).

Wijzigingen voorbehouden.

Toepassingen NL

De ALTO hogedrukreiniger wordt door particulieren gebruikt voor reiniging van objecten zoals:
auto, motorfiets, caravan, boot, trailer, patio-/oprit-tuinpadentegels, hout- en metselwerk, barbecue, tuinmeubelen, etc.

NB. :
Machine en accessoires vorstvrij opslaan
VORSTSCHADE VALT NIET ONDER DE GARANTIE.

Conformiteitsverklaring

Ondergetekende
ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

verklaart dat het produkt:

••• Högtryckstvätt •••

type : **P 11 891**

is ontworpen en gefabriceerd in overeenstemming met de specificaties ingevolge de hieronder genoemde richtlijnen inclusief de nagekomen wijzigingen:

Richtlijnen	*Geldende Norm*
Machinenrichtlijn 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Danmark 1 nov. 1998
Plaats en datum van publikatie

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen NL

Voordat u uw hogedrukreiniger gaat gebruiken, raden wij u aan eerst hoofdstuk 1 en 2 zorgvuldig door te lezen. Volg de instructies op om gevaar op verwondingen tijdens het gebruik te minimaliseren.

Eerste handeling

Meteen na ontvangst dient u uw machine zorgvuldig te controleren op beschadigingen en gebreken. Mocht er iets aan mankeren, dan de machine niet gebruiken en contact opnemen met uw ALTO-dealer.

Controleer:

- De isolatie van de elektriciteitskabel moet onbeschadigd en zonder barsten zijn. Als de elektrische kabel beschadigd is, moet het vervangen worden door een geautoriseerde ALTO-dealer
- Controleer of het voltage aangegeven op het type-plaatje overeenkomt met de netspanning in uw gebied.
- Controleer of de aanwezige zekering overeenkomt met het stroomverbruik aangegeven op het type-plaatje.

Hoofdleiding

Het volgende moet in acht genomen worden als de hogedrukreiniger aangesloten wordt op elektrische net.

- De machine alleen aansluiten op een geaard elektriciteitsnet
- Het elektriciteitsnet moet aangelegd zijn door een erkend installateur
- Het wordt aanbevolen dat de elektrische voorziening voldoet aan de meest recente voorschriften inzake stroomvoorziening.
- Stekker en stopcontact nooit met natte handen aanraken.

Verlengkabel

Indien u gebruik wilt maken van een verlengkabel, houdt u zich dan aan onderstaande gegevens betreffende de afmetingen.

1,0 mm^2	max	12,5	m
1,5 mm^2	max	20	m
2,5 mm^2	max	30	m

- OPGELET! Verlengkabel, stekker en stopcontact moeten waterdicht zijn, d.w.z. met randaarde en geschikt voor gebruik buitenshuis.
- Controleer verlengkabels voor gebruik. Gebruik geen beschadigde kabels
- Kabelaansluitingen dienen droog te worden gehouden en niet in contact met de grond te komen.
- Rol de verlengingskabel in zijn geheel uit om beschadigingen door oververhitting te voorkomen

Gebruik

- WAARSCHUWING! Richt de waterstraal nooit op mensen, tenzij zij speciale, beschermende kleding dragen. De gebruiker van de hogedrukreiniger en andere mensen in de directe omgeving dienen zich te beschermen tegen wegspattend vuil.
- WAARSCHUWING! Richt de waterstraal nooit op de reiniger zelf, op elektrische bekabeling of op dieren.

- WAARSCHUWING! Probeer nooit door uzelf of door anderen gedragen kleding of schoeisel te reinigen.

- ALTO raadt u aan een veiligheidsbril te dragen tijdens uw reinigingswerkzaamheden.
- Werk nooit blootsvoets of op sandalen.
- Plaats de reiniger zo ver mogelijk van de reinigingsplaats.
- Laat de hogedrukreiniger nooit bedienen door kinderen of ongeschoold personeel.
- Start de machine nooit voordat de hogedrukslang goed gemonteerd is.

- Op het pistool en de lans komen reactiekrachten tijdens het gebruik - de gebruiker dient de lans derhalve met twee handen goed vast te houden.
- Tijdens onderbrekingen in het werk dient de machine te worden uitgezet door de AAN/UIT-schakelaar (7) één keer in te drukken. Het pistool dient te worden beveiligd tegen toevallig gebruik door vergrendeling via de veiligheidspal (zie fig. A).
- Bedien de pistoolgreep alleen met de hand. Bind deze nooit vast, vergrendeling is niet toegestaan.

- Voorkom beschadigingen aan de hogedrukslang ten gevolge van het overrijden door een auto, schuren, trekken, knikken/knopen, etc. en laat de slang niet in aanraking komen met olie en scherpe of hete voorwerpen; dit kan leiden tot het barsten van de slang.
- Maak de hogedrukslang nooit los terwijl de machine nog in bedrijf is. De elektriciteit en watertoevoer eerst afsluiten voordat de hogedrukslang verwijderd wordt.
- Trek nooit aan de kabel om de stekker uit het stopcontact te halen.
- Schakel de stroom uit alvorens de stekker of verlengkabel los te maken.
- Voorkom beschadigingen aan de elektriciteitskabel ten gevolge van het overrijden door een auto, schuren, trekken, knopen, etc. en laat de kabel niet in aanraking komen met scherpe of hete voorwerpen.
- Gebruik deze machine nooit in een omgeving waar explosiegevaar bestaat.
- WAARSCHUWING! Hogedrukslangen, nozzles en aansluitingen zijn van groot belang voor de veiligheid bij het werken met deze machine. Gebruik uitsluitend de door ALTO voorgeschreven hogedrukslangen, nozzles en aansluitingen.
- Gebruik om veiligheidsredenen uitsluitend originele ALTO accessoires en onderdelen.
- De reiniger tijdens gebruik nooit afdekken.
- Volgens de wetgeving in veel landen is het verboden de machine te gebruiken in een omgeving waar er gevaar voor explosie bestaat. Neem bij twijfel contact op met uw locale autoriteiten.

Algemeen

- Het is verboden om oppervlakten die asbest bevatten met hoge druk te reinigen.
- OPGELET! Deze machine is ingesteld op het gebruik van ALTO-reinigingsmiddelen. Indien reinigingsmiddelen van andere merken worden gebruikt, kan dit problemen geven omtrent werking en veiligheid.
- De gebruiksaanwijzingen voor reinigingsmiddelen dienen nauwkeurig te worden opgevolgd.
- Indien de kabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door ALTO service personeel of vergelijkend opgeleid persoon om gevaarlijke situaties te voorkomen.
- De machine niet gebruiken indien de elektriciteitskabel of andere belangrijke onderdelen van de reiniger beschadigd zijn - bijvoorbeeld beveiliging, hogedrukslang, pistool, ommanteling.
- U krijgt het beste resultaat als u de juiste afstand tot de oppervlakken gebruikt. Zo voorkomt u tevens schade aan de oppervlakken.

Veiligheden in de machine

Veiligheidsventiel *(bypass ventiel)*
Het bypass ventiel functioneert ook als een druk reducerend ventiel. Het ventiel opent zich als de handgreep in geknepen wordt en het water door de pomp gecirculeerd wordt.

WAARSCHUWING! De hogedrukpomp zal overhit raken en uiteindelijk beschadigen als het water langer dan 2 minuten met een temperatuur van 8°C gercirculeerd wordt. Warmer water zal deze tijd bekorten.

Warmte sensor
De reinigingsmachine heeft een warmte sensor om de motor tegen tegen overbelasting te beschermen. De stroomvoorziening wordt automatische uitgeschakeld zodra er minder energie verbruikt wordt. De machine herstart na een paar minuten als de warmte sensor afgekoeld is.

2.0 Gebruik NL

2.1 Gebruik faciliteiten

- Start/stop schakelaar (7).
  Positie **I**: de hogedrukreiniger start.
  Positie **O**: de hogedrukreiniger stopt.
- Spuitpistool met veiligheidsgreep (3). Als het spuitpistool ingeknepen wordt, gaat het water spuiten. Het spuitpistool heeft een veiligheidspal om toevallig gebruik te voorkomen.
- Spuitpistool met instelbare nozzle (4). Als de nozzle naar rechts gedraaid wordt, krijgt u een zachte druk. Als de nozzle naar links gedraaid wordt, krijgt u een krachtige druk.

2.2 Aansluitingen

2.2.1 Hogedrukslang

1. De hogedrukslang dient door middel van de schroefkoppeling aan de hogedrukzijde van de machine te worden vastgedraaid (fig. 2).
2. De hogedrukslang mag met maximaal 7 m worden verlengd.

2.2.2 Wateraansluiting

U kunt een gewone tuinslang gebruiken.

BELANGRIJK! Gebruik alleen water van drinkwaterkwaliteit. Monteer een filter als er kans op zand in het water is.

1. Spoel de slang uit om eventueel aanwezig zand te verwijderen.
2. Maak de tuinslang door middel van een standaard female snelkoppeling aan de hogedrukzijde van de machine vast (fig. 3).

Aansluiting op de openbare waterleiding alleen volgens de geldende voorschriften.

2.2.3 Elektriciteit

WAARSCHUWING! Stekker en stopcontact nooit met natte handen aanraken. Alleen aansluiten op een goedgekeurd stopcontact met randaarde.

1. Controleer voltage, zekering, kabels en verlengkabel volgens het modelplaatje van de machine.
2. Rol de kabel geheel af en sluit het aan op het stopcontact.

2.2.4 Spuitlans - accessoires

1. Reinig de nippel van de lans en de bajonetsluiting altijd voor gebruik.
2. Duw de nippel van de lans in de bajonetsluiting en draai deze vast (fig. 4).
3. U kunt een schuimlans op de spuitlans bevestigen (fig. 5). Met de knop kunt u de hoeveelheid schuim aanpassen (a).

2.3 Starten

1. Zorg dat de machine in horizontale positie staat
2. Zet het water aan.
3. Knijp de greep van het spuitpistool in (fig. 1) en laat het water lopen totdat alle lucht uit de toevoerslang en pomp is.

NB. Bij het starten kan lucht in het pompsysteem voor enige schommeling in de druk zorgen. Na een korte draaitijd zal de lucht eruit zijn en de druk constant worden.

4. Druk de AAN/UIT-schakelaar (7) in.

2.4 Gebruik

Hou de lans met spuitpistool altijd met twee handen vast! Stel de hogedrukreiniger in werking door de greep in het pistool (7) te bedienen.

Tijdens onderbrekingen in het werk dient de machine te worden uitgezet door de AAN/UIT-schakelaar (7) één keer in te drukken. Het pistool dient te worden beveiligd tegen toevallig gebruik door vergrendeling via de veiligheidspal (fig. 1).

2.5 Reguleren van de nozzle (fig. 6)

De druk kan worden geregeld door de nozzle te draaien:

NAAR RECHTS	(gezien vanuit de hand greep) lage druk
NAAR LINKS	(gezien vanuit de hand greep) hoge druk

2.6 Einde werkzaamheden

1. Stop de machine door de AAN/UIT-schakelaar (7) op positie **O** te drukken.
2. Elektriciteit uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen.
3. Waterkraan dichtdraaien en het pistool inknijpen om de machine te ontluchten.

3.0 Opslag

NB. : de machine vorstvrij opbergen!

Om beschadiging te voorkomen dient voordat de machine opgeslagen wordt, alle water uit pomp, slangen en accessoires als volgt te worden verwijderd:

1. Schakel de machine uit en ontkoppel de watertoevoerslang en overige accessoires.
2. De machine weer starten en het pistool inknijpen. De machine laten draaien tot er geen water meer uit het pistool komt.
3. De machine uitzetten en de hogedrukslang losdraaien.

BESCHERMING TEGEN VORST: Als de ruimte niet vorstvrij is, moet de machine beschermd worden met een antivriesvloeistof en dient achtergebleven water uit slangen en accessoires te worden verwijderd.

Mocht de machine per ongeluk toch bevriezen, dan eerst controleren of er iets beschadigd is. START EEN MACHINE NOOIT IN BEVROREN TOESTAND.

4.0 Reinigingsmiddelen

Veel reinigingswerk kan met water worden uitgevoerd, doch bij de meeste reinigingstaken kan veel beter een reinigingsmiddel worden toegepast. Het reinigingsmiddel weekt het vuil los, waarna het vuil krachtig en effectief wordt verwijderd door reiniging met hogedruk.

ALTO levert een breed pakket reinigingsmiddelen. Neem voor meer informatie kontact met uw ALTO dealer op.

5.0 Accessoires

ALTO levert een uitgebreide serie accessoires voor hogedrukreinigers, waardoor de mogelijkheden met uw hogedrukreiniger aanzienlijk worden uitgebreid. Lees voor meer informatie de accessoirefolder of neem contact op met uw ALTO-dealer.

6.0 Onderhoud

WAARSCHUWING! Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de machine gaat reinigen. Uw ALTO-hogedrukreiniger heeft praktisch geen onderhoud nodig. Om lang en probleemloos met uw hogedrukreiniger te kunnen werken, raden wij u aan, een goede gewoonte van het volgende te maken:

- Altijd eerst vuil en zand verwijderen uit de nippels en aansluitingen van watertoevoer, hogedrukslang, lans en overige accessoires voordat ze aangekoppeld worden.
- Het waterfilter dient één keer per maand gereinigd te worden, of vaker indien nodig (zie paragraaf 6.2).
- Als de hogedrukreiniger voor een langere periode niet gebruikt is, kan er aanslag ontstaan. Draai de motor met een schroevendraaier rond totdat de aanslag los komt, zie fig. 7.

6.1 Reinigen van de nozzle (fig. 8)

Elke verstopping in de nozzle veroorzaakt een te hoge pompdruk en moet derhalve onmiddellijk verwijderd worden.

1. Reiniger stopzetten, lans ontkoppelen.
2. Zet de nozzle op de hogedrukstand.
3. Maak de nozzle schoon met de nozzlereinigingsnaald (6). BELANGRIJK: Gebruik deze naald ALLEEN als de lans ontkoppeld is!
4. De lans in tegengestelde richting met schoon water doorspoelen.
5. Als de druk nog steeds te hoog is, stappen 1 - 4 herhalen.

6.2 Waterfilter schoonmaken

Het waterfilter dient elke maand schoongemaakt te worden of vaker indien nodig. Verwijder het waterfilter m.b.v. een schroevendraaier (fig. 9). Grove en hardnekkige vuildeeltjes losmaken en het filter zorgvuldig schoonmaken. Het waterfilter terugplaatsen voordat de machine weer gebruikt wordt.

6.3 Ventilatieopeningen

De machine dient goed schoon gehouden te worden zodat de koellucht vrij uit de ventilatieopeningen aan de zijkanten van de machine kan stromen. Voorkom dat door deze openingen water naar binnen stroomt.

7.0 Storingen opsporen en verhelpen NL

U heeft voor de beste kwaliteit gekozen en u verdient ook de beste service. Om onnodige teleurstellingen te voorkomen, kunt u het beste eerst het volgende controleren voordat u contact op neemt met u ALTO service organisatie:

Storing	Mogelijke Oorzaak	Wat te doen
Machine wil niet	Stekker los	Stekker aansluiten starten
	Beschadigd stopcontact	Probeer ander stopcontact.
	Zekering stuk	Vervang zekering, overige machines etc. uitzetten.
	Beschadigde verlengkabel	Probeer machine zonder verlengkabel.
Motorgezoem	Als de machine gestart wordt zonder eerst onlucht te worden, kan de motor de druk niet aan.	Knijp het spuitpistool in.
Machine stopt	Zekering doorgebrand	Verwissel de zekering, overige machines etc. uitzetten.
	Onjuist voltage	Controleer of het voltage overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje.
	Warmte sensor aan	Wacht - de machine herstart na een paar minuten WAARSCHUWING! De pistoolgreep mag niet ingeknepen zijn.
Zekering brandt door		Gebruik een installatie met een hoger Amperage dan het stroomverbruik van de machine. Probeer machine zonder verlengkabel.
Pompdruk pulseert	Lucht in de waterslang of pomp	Laat de reiniger draaien met geopend pistool toevoer en met de lans ingesteld op lagedruk, totdat de druk normaal is.
	Geen goede watertoevoer	Controleer of de watertoevoer overeenkomt met de technische specificaties (zie typeplaatje).
	Nozzle gedeeltelijk verstopt.	Nozzle schoonmaken (par. 6.1). NB.: vermijd lange dunne slangen (min. 1/2")
	Waterfilter verstopt	Filter schoonmaken (zie par. 6.2).
	Geknikte slangen	De knikken uit de slangen halen.
	Hogedrukslang te lang	Ontkoppel de hogedrukverlengslang en opnieuw proberen. (Verlengslang max. 7 m.)
Motor slaat aan, maar er komt geen water uit	Pomp, slangen of accessoires zijn bevroren	Laat pomp, slangen of accessoires ontdooien.
	Geen watertoevoer	Sluit de watertoevoer aan.
	Waterfilter verstopt	Filter schoonmaken (par. 6.2).
	Nozzle verstopt	Nozzle schoonmaken (par. 6.1).

Indien andere dan bovengenoemde storingen optreden, neem dan kontakt op met de dichtstbijzijnde ALTO Dealer.

ALTO Nederland B.V.
Postbus 304
4130 EH VIANEN

Tel. 0347 - 32 40 00
Fax 0347 - 32 40 01

Onnittelemme Sinua uudesta ALTO-korkeapainepesuristasi!

Olemme varmoja siitä, että uusi ALTO-pesurisi vastaa odotuksiasi helposta ja tehokkaasta puhdistuksesta. Monet puhdistustehtävät, jotka ennen olivat hankalia, sujuvat nyt muutamassa minuutissa ja lopputulos on parempi.

Tässä käyttöohjeessa annamme Sinulle tietoa

- *kuinka käytät pesuria oikein ja turvallisesti*
- *miten käytät pesuria ja varusteita järkevästi*
- *kuinka säilytät ja huollat pesuria ja mistä saat lisävarusteita*
- *kuinka toteat ja korjaat ongelmat, joita konetta käyttäessä saattaa esiintyä.*
- *2 vuoden takuusta*

Jos koneen käytössä tulee ongelmia, joita et pysty ratkaisemaan ohjeen 7:ssä kappaleessa olevien ohjeiden avulla, ALTOn huolto-organisaatio on käytössäsi. ALTO on maailmanlaajuinen konserni, jolla on laaja tietous tehokkaiden ja ympäristöystävällisten puhdistusratkaisujen tuotekehityksestä ja valmistuksesta. Tuotevalikoimassamme on puhdistusratkaisuja valikoiduille asiakasryhmille - kotikäyttöön tarkoitetuista koneista suuriin teollisiin puhdistusjärjestelmiin. ALTO kiinnittää päähuomion asiakkaan tarpeisiin. Avainsana on luottamus - siitä tavaramerkkimme Total Cleaning Confidence™. Toivomme, että asiakkaamme luottaa täysin siihen, että meiltä ostettu puhdistusväline on tehokkain ja täyttää asiakkaamme odotukset.

Parhain terveisin

ALTO Danmark A/S

VAROITUS: Tutustu huolellisesti käyttöohjeisiin ennen ALTO-korkeapainepesurin käyttöönottoa

Sisältö

1.0 Turvatoimenpiteet ja varoitukset 45-46
2.0 Käyttöohjeet 47
3.0 Säilytys - jäätymissuojaus 48
4.0 Puhdistusaineet 48
5.0 Tarvikkeet 48
6.0 Huolto 48
7.0 Vianetsintä 49
8.0 Takuuehdot 51

Mallit (P 11 891)

(ks. numeroitu kuva kannessa)

1. Korkeapaineletkun liitäntä
2. Vesiliitäntä (tuloveden suodatin)
3. Pesupistooli turvalukolla
4. Suihkuputki säädettävällä suuttimella
5. Korkeapaineletku
6. Puhdistusneula
7. Käynnistys/pysäytyspainike
8. Powerspeed-suihkuputki (ei standardivaruste)
9. Pesuainevaahdotin (ei standardivaruste)

Äänen painetaso LpA on mitattu ISO 11202 :n mukaisesti [ETÄISYYS 1m] [TÄYSI KUORMITUS]: 71 dB(A).

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin.

Käyttökohteet FIN

Laite soveltuu erilaisten kotipiiriin kuuluvien kohteiden puhdistukseen:

auto, moottoripyörä, vene, asuntovaunu, perävaunu, varasto, grilli, pihojen ja ajoväylien kivilaatoitus, puiset kaiteet ja portaat, muuratut tiilet, puutarhakalusteet jne.

HUOM:
Laite ja tarvikkeet on varastoitava lämpimässä.
TAKUU EI KORVAA PAKKASEN AIHEUTTAMIA VAURIOITA.

Vaatimuksenmukaisuusvakuutus

Me,

ALTO Danmark A/S, Industrikvarteret, DK-9560 Hadsund

vakuutamme, että tämä tuote:

• • • Korkeapainepesuri • • •

tyyppi : **P11891**

on suunniteltu ja valmistettu seuraavien spesifikaatioiden mukaisesti ja valmistettu seuraavien direktiivien sekä lainmuutosahdotusten mukaisesti:

Direktiivi	*Käytetyt standardit*
Konedirektiivi 89/392/EEC	EN 292-1, EN 292-2

Hadsund, Tanska 1 Nov. 1998

Anton Sørensen
Vice President, Technical Operations

1.0 Turvatoimenpiteet ja varoitukset FIN

Ennen pesurin käynnistämistä: lue huolellisesti seuraava kappale (1.0) ja kappale 2.0. Noudata kaikkia ohjeita laitteen turvallisen käytön varmistamiseksi.

Laitteen saattaminen käyttökuntoon

Kun poistat laitteen pakkauksesta, tarkista ettei siinä ole vaurioita. Jos vaurioita kuitenkin on, ota yhteys laitteen myyjään.

Tarkista sähköjohto
Johdon eristyksen on oltava ehjä ja naarmuton. Muussa tapauksessa käänny sähkömiehen tai lähimmän ALTO-myyjän puoleen.
Tarkista jännite
Laitteen kilpeen merkityn ja verkkojännitteen tulee olla sama.
Tarkista,
että sulake ylittää koneen mallikilvessä olevan virrankulutus.

Verkkovirtaliitäntä

Laitteen virheellinen liitäntä voi aiheuttaa oikosulun.

- Käytä aina maadoitettua pistorasiaa.
- Älä kosketa pistoketta tai pistorasiaa, jos kätesi ovat märät.
- Liitä vain ammattitaitoisen sähkömiehen asentamaan IEC-normien mukaiseen sähköpistokkeeseen.

Jatkojohto

Suosittelemme korkeapainevedelle tarkoitetun jatkoletkun käyttämistä, mikäli tarvitaan lisää ulottuvuutta. Jos käytät jatkojohtoa, ota huomioon seuraavat maksimimitat:

1,0 mm2	maks.	12,5	m
1,5 mm2	maks.	20	m
2,5 mm2	maks.	30	m

- Varoitus! Väärä jatkojohto voi olla vaarallinen. Jatkojohdon, pistokkeen ja pistorasian on oltava roisketiiviitä ja ulkokäyttöön tarkoitettuja.
- Sähköliitännän on oltava kuiva ja irti maasta.
- Tarkasta jatkojohto ennen käyttöä. Älä käytä viallisia johtoja.
- Rullaa aina auki jatkojohto koko pituudeltaan, jotta vältät kuumenemisvauriot.

Turvallisuusohjeet

- VAROITUS! Mikäli puhdistettavasta materiaalista irtoaa kiinteitä partikkeleita, on jokaisen lähistöllä olevan henkilön käytettävä riittäviä suojaimia. Myös muut lähistöllä olevat vaurioituvat kohteet on suojattava.
- VAROITUS! Älä koskaan suuntaa korkeapainesuihkua ihmisiä, eläimiä, sähköjohtoja tai pesulaitetta kohden.

- VAROITUS! Älä koskaan käytä korkeapainelaitetta jonkun henkilön päällä olevien vaatteiden tai jalkineiden pesuun.

- Suosittelemme suojalasien käyttöä.
- Älä käytä pesulaitetta, mikäli olet paljain jaloin tai jaloissasi on sandaalit.
- Sijoita laite mahdollisimman kauas pesupaikasta.
- Älä anna lasten tai pesulaitteeseen perehtymättömän henkilön käyttää laitetta.
- Älä käynnistä pesulaitetta ennen kuin korkeapaineletku on oikein asennettu.
- Pidä lujasti kiinni suihkuputkesta ja pesupistoolista, koska korkeapainesuihkun vastavoima vaikuttaa niihin.

- Sammuta pesulaite painamalla käynnistys/pysäytyspainiketta (7) kerran ja lukitse pesupistoolin liipaisin lukituslaitteella (kuva 1).
- Paina liipaisinta vain käsin. Älä koskaan käytä muita tapoja.
- Vältä vaurioittamasta korkeapaineletkua. Älä aja letkun yli autolla, estä letkun puristuminen ja vältä solmuja sekä vetorasitusta. Pidä letku poissa öljystä, terävistä ja kuumista kohteista.
- Sammuta pesulaite ja sulje tulovesihana ennen kuin irrotat korkeapaineletkun. Älä irrota korkeapaineletkua pesulaitteen käydessä.
- Älä irrota liitäntäpistoketta sähköverkosta vetämällä johdosta.
- Sammuta pesulaite käyttökytkimestä ennen kuin irrotat pistotulpan sähköverkosta.
- Älä koskaan käytä pesulaitetta räjähdysvaarallisissa olosuhteissa.

- Käytä vain alkuperäisiä ALTO-suuttimia ja ALTO-korkeapaineletkuja.
- Käytä vain ALTO-lisävarusteita ja varaosia.
- Käynnissä olevaa pesulaitetta ei saa peittää.
- Useissa maissa voimassa olevien lakien mukaan koneen käyttö on kielletty olosuhteissa, joissa voi olla räjähdysvaara. Ota yhteys paikallisiin viranomaisiin, mikäli olet epävarma.

Yleistä

- Ilman erikoisvarusteita asbestipintojen pesu on kielletty.
- VAROITUS! Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi turvallisesti yhdessä ALTO-puhdistusaineiden kanssa. Muut puhdistusaineet voivat aiheuttaa käyttö- ja turvallisuusongelmia.
- Noudata puhdistusaineiden valmistajan antamia ohjeita, mikäli käytät puhdistusaineita.
- Liitäntäkaapelin uusimiseksi (vaurion tms. johdosta) tulee ottaa yhteys valtuutettuun ALTO-huoltoliikkeeseen.
- Älä käytä laitetta mikäli sähköjohto, pesuletku tai muut sellaiset osat ovat vaurioituneet.
- Pidä suuttimen etäisyys puhdistettavasta pinnasta sopivana, jotta pestävä pinta ei vahingoitu ja pesutulos on paras mahdollinen.

Turvalaitteet

Turvaventtiili *(ohivirtausventtiili)*
Ohivirtausventtiili toimii myös paineensäätöventtiilinä. Venttiili avautuu, kun liipaisin vapautetaan ja vesi kiertää pumpun kautta.
HUOMIO! Besuri saattaa vahingoittua, jos se jätetään ohikierrolle 2 minuuttia pidemmäksi ajaksi veden lämpötilan ollessa 8°C. Puloveden lämpötilan ollessa korkeampi, ohikiertoaika lyhenee.

Ylikuumennussuoja
Pesurissa on lämpösensori, joka suojaa moottoria ylikuormitukselta. Ylikuormitustilanteessa moottorin virransyöttö katkeaa automaattisesti. Kone voidaan käynnistää uudelleen muutaman minuutin kuluttua kun lämpösensori on jäähtynyt.

2.0 Käyttöohjeet FIN

2.1 Laitteet

- Käynnistys/pysäytyskytkin (7)
  Asento **I**: pesuri käynnistyy.
  Asento **O**: pesuri pysähtyy.
- Pesupistooli turvalukituksella (3). Kun liipaisinta painetaan, vettä suihkuaa ulos. Pesupistoolissa on turvalukko, jolla voi estää liipaisimen painamisen.
- Suihkuputki säädettävällä suuttimella (4). Kun suutinta käännetään oikealle, pistesuihku tulee käyttöön. Kun suutinta käännetään vasemmalle, tulee käyttöön viuhkasuihku.

2.2 Liitännät

2.2.1 Korkeapaineletku

1. Liitä korkeapaineletku koneeseen työntämällä letkun liitoskappale koneen paineliitäntään (kuva 2).
2. Kiristä letkun liitäntä.

Käytä vain maks. 7 m jatkoletkua.

2.2.2 Tulovesiliitäntä

Voit käyttää tavallista puutarhaletkua. Puutarhaletkun vähimmäispituus on 5 m ja minimikoko 1/2".

TÄRKEÄÄ! Käytä ainoastaan puhdasta vettä.
Asenna vesisuodatin, mikäli syöttöveteen voi joutua hiekkaa esim. kaivosta.

1. Puhdista letkussa mahdollisesti olevat roskat valuttamalla vettä sen läpi.
2. Liitä puutarhaletku vesiliitäntään käyttäen tavallista naarasliitintä (kuva 3).

Tulovesiliitännän on täytettävä Suomen rakentamismääräyskokoelman D1 määräykset.

2.2.3 Verkkoliitäntä

VAROITUS! Älä kosketa pistoketta tai pistorasiaa, jos kätesi ovat märät.
Pesulaitteen saa kytkeä ainoastaan turvallisuusohjeiden mukaisesti maadoitettuihin pistorasioihin.

1. Tarkista, että pesulaitteen laitekilven arvot vastaavat sähköverkon arvoja.
2. Kierrä virtakaapeli kokonaan auki ja kytke pistoke pistorasiaan.

2.2.4 Pesupistooli ja tarvikkeet (kuva B)

1. Puhdista putken/lisävarusteen nippa ja bajonettiliitäntä epäpuhtauksista aina kun olet irrottanut suihkuputken.
2. Yhdistä putken/varusteen nippa bajonettiliitäntään ja käännä (kuva 4).
3. Jos haluat käyttää pesuaineannostelijaa, liitä se suihkuputkeen (kuva 5). Vaahdon määrää voi säätää nupista (a).

2.3 Käynnistäminen

1. Tarkista, että kone on vaaka-asennossa.
2. Avaa vesihana.
3. Paina liipaisinta (kuva 1) kunnes ilma poistuu letkusta ja pumpusta.

HUOMIO! Käynnistettäessä paine saattaa heilahdella mikäli pumppujärjestelmässä on ilmaa. Vähän ajan kuluttua järjestelmässä ei pitäisi enää olla ilmaa, ja paine vakiintuu.

4. Paina käynnistys/pysäytyskytkintä (7) asentoon **I**.

2.4 Käyttäminen

Pitele pesupistoolia ja suihkuputkea aina tukevasti molemmin käsin!
Laite käynnistetään painamalla pesupistoolin (1) liipaisinta.
Pysäytä laite työtaukojen ajaksi painamalla käynnistys/pysäytyspainiketta (7) ja lukitse pesupistoolin liipaisin lukituslaitteella (kuva 1).

2.5 Suuttimen käyttö (kuva 6)

Painetta säädetään kääntämällä suutinta
Painetta säädetään kiertämällä suutinta:

OIKEALLE	⇨	pistesuihku
VASEMMALLE	⇦	viuhkasuihku

2.6 Käytön jälkeen

1. Laite pysäytetään painamalla käynnistys/pysäytyspainiketta (7) asentoon **O**.
2. Irrota pistoke pistorasiasta.
3. Sulje vesihana ja paina liipaisinta, jotta kone jää paineettomaksi.

3.0 Säilytys

Huom! Laite on aina säilytettävä lämpimässä (lämpötila yli 0°C).

Letkujen ja suihkuputken pakkasvaurioituminen estetään tyhjentämällä ne vedestä seuraavasti:

1. Pysäytä laite ja irrota tulovesiletku.
2. Käynnistä laite uudelleen ja paina pesupistoolin liipaisimesta. Anna laitteen käydä kunnes pumppu on tyhjä.
3. Pysäytä laite ja irrota korkeapaineletku.

Pakkaselta suojaaminen: Jos et voi säilyttää laitetta lämpimässä, suojaa laite pakkasnesteellä. Poista vesi letkuista ja varusteista. Mikäli laitetta on säilytetty alle 0°C:n lämpötilassa, on tarkistettava onko se vaurioitunut. Älä koskaan käynnistä jäätynyttä laitetta.

4.0 Puhdistusaineet

Monet kohteet puhdistuvat pelkällä vedellä, mutta usein tarvitaan myös puhdistusainetta. Puhdistusaine varmistaa lian nopean liukenemisen, ja korkeapaineinen vesi irrottaa lian tehokkaasti.

ALTO:lla on laaja valikoima puhdistusaineita. ALTO-jälleenmyyjältä saat lisätietoja.

5.0 Tarvikkeet

ALTO:lla on runsaasti korkeapainepesureille tarkoitettuja lisätarvikkeita. ALTO-jälleenmyyjältä saat niistä tietoja.

6.0 Huolto

VAROITUS! Irrota aina pistotulppa pistorasiasta ennen kuin puhdistat koneen.
ALTO-pesuria on huoltovapaa. Laitteesi kestää käytössä kauan, kun noudatat seuraavia ohjeita:

- Puhdista liitinnipat ja liittimet pölystä ja hiekasta aina ennen kuin liität letkun, korkeapaineletku, suihkuputken ja muut tarvikkeet paikoilleen.
- Puhdista tuloveden suodatin kuukausittain tai jos käytät laitetta paljon, useammin (ks. kohta 6.2).
- Jos pesuria ei ole käytetty pitkään aikaan, se voi olla kalkkeutunut. Käännä moottoria ruuvitaltalla, kunnes se vapautuu, katso kuva 7.

6.1 Suuttimen puhdistus (kuva 8)

Suuttimen tukkeutuminen aiheuttaa liian korkean paineen. Tukkeutunut suutin on puhdistettava välittömästi.

1. Pysäytä laite ja irrota suihkuputki.
2. Säädä suutin korkeapaineelle.
3. Puhdista suutin puhdistusneulalla (6). TÄRKEÄÄ: neulaa tulee käyttää vain, kun suihkuputki on irrotettu!
4. Huuhtele suihkuputki sen kärjestä taaksepäin.
5. Jos paine silti on liian korkea, toista kohdat 1-4.

6.2 Tulovesisuodattimen puhdistus

Puhdista tulovesisuodatin säännöllisesti kerran kuussa tai käytön mukaan useammin. Irrota suodatin ruuvitaltalla (kuva 9). Poista irtonaiset suuret roskat ja huuhtele suodatin huolellisesti. Aseta suodatin takaisin paikoilleen ennen kuin käynnistät laitteen uudelleen.

6.3 Ilmanottoaukkojen puhdistus

Laite on ilmajäähdytteinen. Ilma pääsee kulkemaan vapaasti kun ilmanottoaukot koneen molemmissa päissä pidetään puhtaina. Ilmanottoaukkoihin ei saa päästää vettä.

7.0 Vianetsintä ja korjaus FIN

Käy läpi vianetsintätaulukko ennen kuin otat yhteyden ALTO-huoltopisteeseen.

Vika	Vian syy	Korjaus
Pesulaite ei käynnisty	Pistoke ei ole pistorasiassa Viallinen pistorasia Palanut sulake Viallinen jatkojohto	Kytke pistoke pistorasiaan. Kytke toiseen rasiaan. Vaihda sulake. Sammuta muut laitteet yms. Kokeile ilman jatkojohtoa.
Moottori pitää kovaa ääntä	Kone on jäänyt paineiseksi eikä siksi jaksa käydä kunnolla	Paina liipaisinta ja päästä paine ulos.
Pesulaite pysähtyy	Palanut sulake. Väärä verkkovirta Ylikuumennussuoja on lauennut	Vaihda sulake. Sammuta muut laitteet yms. Tarkista, että laitteen jännite vastaa verkkovirran jännitettä. Odota - kone käynnistyy uudelleen muutaman minuutin kuluttua. VAROITUS! Liipaisinta EI SAA painaa.
Sulakkeet palavat		Kokeile verkkovirtaa, jonka ampeerimäärä on suurempi kuin laitteeseen merkitty. Kokeile ilman jatkojohtoa.
Epätasainen käyttöpaine	Pumpussa/letkussa on ilmaa Tuloveden virtaus heikko Suutin osittain tukkeutunut. Suodatin tukossa Letkut taipuneet Korkeapaineletkut liian pitkiä	Anna pesulaitteen käydä pesupistoolin ollessa täysin auki, kunnes paine tasaantuu Tarkista, että tuloveden määrä on ohjeiden mukainen (katso mallikilpeä). Letkun halkaisija min. 1/2". Puhdista suutin (ks. kohta 6.1). Puhdista suodatin (ks. kohta 6.2). Suorista letkut. Irrota jatkoletku ja yritä uudellleen. Jatkoletkun enimmäispituus 7 m.
Kone käynnistyy, mutta ei pumppaa vettä ulostulosta	Pumppu/letkut/tarvikkeet jäätyneet Ei syöttövettä Suodatin tukossa Suutin tukossa	Anna pumpun/letkujen/tarvikkeiden sulaa. Tarkista tulovesiliitäntä. Puhdista suodatin (ks. kohta 6.2). Puhdista suutin (ks. kohta 6.1).

Jos et saa vikaa korjattua yllä olevan taulukon avulla, ota yhteyttä lähimpään ALTO-myyjääsi.

Asiakaspalvelu: Oy Tecalemit Ab
Hankasuontie 13
PL 78
00391 Helsinki

puh: 9-547 701
fax: 9-547 1779

8.0 Garanti DK

Din højtryksrenser er under følgende forudsætninger omfattet af 2 års garanti, regnet fra købsdatoen (købsnota må fremlægges):

- at mangler kan tilbageføres til materiale- eller fabrikationsfejl. (Normal slitage samt misbrug kan ikke henføres herunder).
- at instruktionsbogens anvisninger har været nøje overholdt.
- at reparation ikke har været forsøgt udført af andre end ALTO-autoriseret servicepersonale.
- at der ikke har været anvendt uoriginalt tilbehør.
- at produktet ikke har været udsat for overlast i form af stød, fald eller frost.
- at der som nævnt i instruktionsbogens afsnit 2.2.2 kun har været anvendt vand uden urenheder.
- at maskinen ikke har været anvendt til udlejningsbrug, eller på anden måde været gjort til genstand for forretningsmæssig anvendelse.

Garantireparationen omfatter udskiftning af defekte dele. Maskinen kan indleveres i forretningen, hvor den er købt eller indsendes til et af ALTO-organisationens serviceværksteder med angivelse af fejlen (garantireparationen er da ekskl. forsendelse og emballage).

Alle andre reparationer af maskinen, hvor garantibestemmelserne ikke er overholdt, vil blive faktureret. (Herunder driftforstyrrelser p.g.a. **årsager** nævnt i instruktionsbogens afsnit **7.0 Fejlfinding og fejlretning**.)

8.0 Warranty GB

Your high pressure washer is guaranteed for 2 years from date of purchase (purchase receipt must be presented) on the following conditions:

- that defects are attributable to flaws or defects in materials or workmanship. (Usual wear and tear as well as misuse are not covered by the guarantee).
- that the directions of this instruction manual have been thoroughly observed.
- that repair has not been carried out or attempted by other than ALTO-trained service staff.
- that only original accessories have been applied.
- that the product has not been exposed to abuse such as knocks, bumps or frost.
- that only water without any impurities has been used (mentioned in section 2.2.2 of this instruction manual).
- that the machine has not been used for rental nor used commercially in any other way.

Repairs under this guarantee include replacement of defective parts. The machine should be handed in to the shop where it was purchased or forwarded to one of the service centres of the ALTO organization with description/ specification of the fault (the guarantee repair will then be excl. of carrying charges and packaging).

Any other repair of the machine (if the warranty terms have not been respected) will be invoiced. (I.e. malfunctions due to **Possible Causes** mentioned in section **7.0 Troubleshooting Chart** of the instruction manual).

8.0 Garantie D

Ihr Hochdruckreiniger besitzt unter folgenden Voraussetzungen eine 24-monatigen Garantie vom Verkaufsdatum an (die Quitttung ist vorzulegen):

- daß Mängel auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückgeführt werden können (normaler Verschleiß und fehlerhafte Bedienung fallen nicht hierunter).
- daß die Anweisungen der Betriebsanleitung genau beachtet worden sind.
- daß Reparaturen nur von ALTO-geschultem Servicepersonal ausgeführt worden sind.
- daß nur original Zubehörteile verwendet worden sind.
- daß das Produkt in keiner Form Stößen, Sturz oder Frost ausgesetzt worden ist.
- daß es wie im Abschnitt 2.2.2 der Betriebsanleitung erwähnt nur mit Wasser ohne Verschmutzungen verwendet worden ist.
- daß das Gerät nicht im Vermietgeschäft oder in anderer Form kommerziell genutzt worden ist.

Die Garantiereparatur umfaßt die Auswechselung defekter Teile. Das Gerät kann im Laden, wo es gekauft wurde, eingereicht oder an einen ALTO Servicewerkstatt mit Angabe des Fehlersymptoms eingeschickt werden (die Garantiereparatur is somit ausschl. Versand und Verpackung).

Alle andere Reparationen des Gerätes, wo die Garantiebestimmungen nicht eingehalten worden sind, wird in Rechnung gestellt werden. (Z.B. Betriebsstörungen aus **Ursachen**, die im Abschnitt **7.0 Betriebsstörungen und Abhilfe** der Betriebsanleitung erwähnt sind.)

8.0 Conditions de garantie F

Votre nettoyeur est garantie pour 2 ans à partir de la date d'achat (une preuve d'achat doit être présentée) sous les conditions suivantes :

- que les anomalies résultent de défauts de fabrication ou de matériel (usure normale ou emploi incorrect sont exclus).
- que les instructions de ce livret aient été rigoureusement suivies.
- que seulement les service après vente agréés ALTO soient intervenus pour effectuer des réparations.
- qu'aucun accessoire non-original n'ait été utilisé.
- que le produit n'ait subi aucun dégât tel que choc, chute ou gel.
- que seulement de l'eau sans impuretés ait été utilisée (section 2.2.2 de ce manuel).
- que le nettoyeur n'ait pas été utilisé pour la location ou pour un autre usage commercial.

Les réparations sous garantie comprennentle remplacement des pièces défectueuses. Donner l'appareil à revendeur ou envoyer l'appareil à l'un des services après vente ALTO avec indication du défaut (les frais de port et de l'emballage seront à la charge du client).

Toute autre réparation de la machine sera refacturée (si la procédure de garantie n'a pas été respectée)
(P. ex des pannes d'utilisation dues à des **causes** indiquées dans le paragraphe **"7.0 Recherche de pannes et solutions"** du livret d'instructions.)

8.0 Garanti N

Din høytrykksvasker er under følgende forutsetninger omfattet av 2 års garanti, regnet fra kjøpsdatoen (kvittering må fremlegges):

- at mangler kan tilbakeføres til materiale- eller fabrikasjonsfeil. (Normal slitasje samt misbruk kan ikke regnes herunder).
- at instruksjonsbokens anvisninger har vært nøye overholdt.
- at reparasjon ikke har vært forsøkt utført av andre enn ALTO-autorisert servicepersonale.
- at det ikke har vært benyttet uoriginalt tilbehør.
- at produktet ikke har vært utsatt for overlast i form av slag, fall eller frost.
- at det som nevnt i instruksjonsbokens avsnitt 2.2.2 kun har vært brukt vann uten urenheter.
- at maskinen ikke har vært brukt til utleie, eller på annen måte vært gjort til gjenstand for forretningsmessig anvendelse.

Garantireparasjonen omfatter utskiftning av defekte deler. Maskinen kan innleveres i forretningen, hvor den er kjøpt eller innsendes til et av ALTO-organisasjonens serviceverksteder med angivelse av feilen (garantireparasjonen er da ekskl.forsendelse og emballasje).

Alle andre reparasjoner av maskinen, hvor garantibestemmelsene ikke er overholdt, vil bli fakturert. (Herunder driftforstyrrelser p.g.a. **årsaker** nevnt i instruksjonsbokens avsnitt **7.0 Feilsøking og feilretting**.)

8.0 Garanti S

Din högtryckstvätt är under följande förutsättningar omfattad av 2 års garanti från inköpsdagen (måste styrkas med kvitto):

- att fel kan hänföras till material- eller fabrikationsfel (normalt slitage och felaktig användning kan inte hänföras hit).
- Att anvisningarna i instruktionsboken noggrant följts.
- Att reparation inte utförts av annan än ALTO-auktoriserad servicepersonal.
- Att endast original tillbehör använts.
- Att produkten inte varit utsatt för ovarsam behandling som fall, stötar eller frost.
- Att det, som nämnts i instruktionsbokens avsnitt 2.2.2, endast använts rent vatten.
- Att maskinen inte använts i uthyrningsverksamhet eller på annat sätt varit föremål för affärsmässig verksamhet.

Garantireparationen omfattar byte av defekta delar. Maskinen lämnas till en av ALTO-organisationens serviceverkstäder med noggrann felangivelse (garantireparationen är exkl. frakt och emballage).

Alla övriga reparationer av maskinen, där garantibestämmelserna inte gäller, kommer att faktureras. (T.ex. driftstörningar på grund av orsaker nämnda i instruktionsbokens avsnitt **7.0 Felsökningar och åtgärder**.

8.0 Garantiebepalingen NL

Voor uw hogedrukreiniger geldt een garantietermijn van 24 maanden vanaf aankoopdatum (aankoopbewijs en ingevulde garantiekaart of aankoopbewijs voorzien van type en serienummer moeten worden ingediend). De volgende voorwaarden zijn van toepassing:

- dat de defecten toe te schrijven zijn aan fouten of gebreken van fabriekswege in materialen of montage. (Gevolgen van normale slijtage en onjuist gebruik vallen buiten de garantie.)
- dat de aanwijzingen in deze bedieningshandleiding zorgvuldig zijn opgevolgd.
- dat geen (poging tot) reparatie is uitgevoerd anders dan door ALTO getraind servicepersoneel.
- dat uitsluitend originele ALTO-onderdelen en accessoires zijn gebruikt.
- dat het produkt niet is beschadigd door stoten, vallen of gooien, of bevriezing.
- dat uitsluitend water van drinkwaterkwaliteit is gebruikt (zoals vermeld in paragraaf 2.2.2 van deze handleiding).
- dat de hogedrukreiniger niet gebruikt is voor verhuur of andere commerciële doeleinden van welk soort dan ook.

Reparaties onder garantie behelst vervanging van defecte onderdelen. De machine moet aan de ALTO-dealer waar de aankoop gedaan is, aangeboden worden of naar een van de servicepunten verzonden worden met een omschrijving/ specificatie van de klacht (bij de reparatie onder garantie zullen dan geen verzend- of verpakkingskosten berekend worden).

Elke niet-gegronde garantiereparatie wordt in rekening gebracht (o.a. de mogelijke **oorzaken** genoemd in paragraaf **7.0 »Storingen opsporen en verhelpen**« van deze handleiding).

8.0 Takuuehdot FIN

Pesurilla on 24 kuukauden takuu ostopäivästä lukien. Maksukuitti on esitettävä vaadittaessa. Takuu korvaa:

- Valmistus- ja materiaalivirheet. (Normaalikäytössä tapahtuvaa kulumista tai repeytymistä sekä väärästä käytöstä johtuvia vikoja takuu ei korvaa).
- Kun takuukorjaus suoritetaan ALTO:n valtuuttaman huoltohenkilöstön toimesta.
- Kun käytetään vain alkuperäisiä ALTO-lisävarusteita.
- Kun pesulaitetta ei ole saatettu alttiiksi väärinkäytöksille kuten iskut, törmäykset tai jäätyminen.
- Kun tätä käyttöohjetta on täydellisesti noudatettu.
- Kun tulovetenä on ainoastaan käytetty täysin puhdasta laadultaan juomakelpoista vettä (mainittu tämän käyttöohjeen kappaleessa 2.2.2).
- Kun pesulaitetta ei ole ollut vuokra- tai kaupallisessa käytössä.
- Mikäli Suomen Teknillisen Kauppaliiton takuuehdot edellyttävät takuukorjausta.

Takuutöitä ovat viallisten osien vaihdot. Viallisen pesulaitett mukana pitää lähettää myös tarkka selvitys viasta takuukorjaamoon.

Takuuseen kuulumattomat työt veloitetaan. (Esim. kohdassa ”**7.0 Vianetsintä ja korjaus**” mainitut korjaukset kuuluvat veloitettaviin töihin).

6480511b (99.06)
Printed in Italy
Copyright ©1998 ALTO Danmark A/S

ALTO Danmark A/S
Industrikvarteret
DK-9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 2100